



**УКРАЇНСЬКИЙ ЦЕНТР  
ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ**

**Офіційний звіт  
про проведення зовнішнього незалежного оцінювання  
результатів навчання, здобутих на основі повної загальної  
середньої освіти, для осіб, які виявили бажання вступати  
до вищих навчальних закладів України  
в 2015 році**

**Том 2**

Київ

2015

## *Зміст*

<b>3. ПСИХОМЕТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРТИФІКАЦІЙНИХ РОБІТ</b>	<b>5</b>
<b>3.1. Психометричні характеристики сертифікаційних робіт із суспільно-гуманітарних навчальних предметів</b>	<b>5</b>
<b>3.1.1. Сертифікаційна робота з української мови і літератури</b>	<b>5</b>
3.1.1.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи	5
3.1.1.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи	10
3.1.1.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи	15
3.1.1.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи	40
<b>3.1.2. Сертифікаційна робота з історії України</b>	<b>42</b>
3.1.2.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи	42
3.1.2.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи	44
3.1.2.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи	46
3.1.2.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи	65
<b>3.1.3. Сертифікаційна робота з російської мови</b>	<b>66</b>
3.1.3.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи	66
3.1.3.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи	68
3.1.3.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи	70
3.1.3.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи	85
<b>3.1.4. Сертифікаційна робота з англійської мови</b>	<b>86</b>
3.1.4.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи	86
3.1.4.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи	88
3.1.4.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи	90
3.1.4.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи	103
<b>3.1.5. Сертифікаційна робота з німецької мови</b>	<b>104</b>
3.1.5.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи	104
3.1.5.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи	106
3.1.5.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи	108
3.1.5.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи	120

<b>3.1.6. Сертифікаційна робота з французької мови</b>	121
3.1.6.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи	121
3.1.6.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи	123
3.1.6.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи	125
3.1.6.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи	140
<b>3.1.7. Сертифікаційна робота з іспанської мови</b>	141
3.1.7.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи	141
3.1.7.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи	143
3.1.7.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи	145
3.1.7.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи	157
<b>3.2. Психометричні характеристики сертифікаційних робіт із природничо-математичних навчальних предметів</b>	158
<b>3.2.1. Сертифікаційна робота з математики</b>	158
3.2.1.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи	158
3.2.1.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи	160
3.2.1.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи	164
3.2.1.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи	175
<b>3.2.2. Сертифікаційна робота з географії</b>	176
3.2.2.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи	176
3.2.2.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи	178
3.2.2.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи	180
3.2.2.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи	197
<b>3.2.3. Сертифікаційна робота з біології</b>	198
3.2.3.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи	198
3.2.3.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи	200
3.2.3.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи	202
3.2.3.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи	218
<b>3.2.4. Сертифікаційна робота з фізики</b>	219
3.2.4.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи	219
3.2.4.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи	221
3.2.4.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи	223
3.2.4.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи	234

<b>3.2.5. Сертифікаційна робота з хімії</b>	235
3.2.5.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи	235
3.2.5.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи	237
3.2.5.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи	239
3.2.5.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи	255
<b>4. НАПОВНЕННЯ БАНКА ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ ПРОТЯГОМ 2014–2015 РОКУ</b>	256
<b>4.1. Замовлення та організація експертизи тестових завдань</b>	256
<b>4.2. Апробація тестових завдань</b>	259

## 3. ПСИХОМЕТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРТИФІКАЦІЙНИХ РОБІТ

### 3.1. Психометричні характеристики сертифікаційних робіт із суспільно-гуманітарних навчальних предметів

#### 3.1.1. Сертифікаційна робота з української мови і літератури

##### 3.1.1.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи

Зовнішнє незалежне оцінювання з української мови і літератури проводилося 24 квітня 2015 р. У ньому взяли участь 275 174 особи: 254 278 осіб (95,3% від загальної кількості зареєстрованих) виконували завдання базового рівня, 20 896 осіб (96,6% від загальної кількості зареєстрованих) виконували завдання поглибленого рівня.

На виконання завдань з української мови і літератури базового рівня було відведено 150 хвилин, поглибленого рівня – 210 хвилин.

Завдання для сертифікаційної роботи розроблено відповідно до Програми зовнішнього незалежного оцінювання з української мови і літератури, затвердженої Міністерством освіти і науки України (наказ № 1121 від 01.10.2014 р.).

Кожен учасник отримав індивідуальний зошит, що складався з п'яти частин (Частина 1, Частина 2, Частина 3 – базовий рівень, Частина 4 та Частина 5 – поглиблений рівень). Частина 1 містила завдання з української мови різних форм, а саме: завдання з вибором однієї правильної відповіді та завдання на встановлення відповідності; Частина 2 – завдання з української літератури з вибором однієї правильної відповіді та на встановлення відповідності; Частина 3 – відкрите завдання з розгорнутою відповіддю з української мови; Частина 4 – завдання з української літератури з вибором однієї правильної відповіді та завдання на встановлення послідовності; Частина 5 містила відкриті завдання з короткою відповіддю з української мови.

Кожен учасник, який працював із завданнями базового рівня, отримав бланки відповідей **A** та **B**. Бланк **A** – для зазначення відповідей на завдання Частини 1 і Частини 2 зошита та бланк **B** – для виконання завдання з розгорнутою відповіддю. Учасники, які працювали із завданнями поглибленого рівня, окрім цих бланків, отримали бланки **A+** та **B+**. Бланк **A+** – для зазначення відповідей на завдання Частини 4 та бланк **B+** – для виконання завдань Частини 5.

Розподіл завдань відповідно до розділів програми наведено в таблицях 3.1.1.1.1 – 3.1.1.1.4.

Таблиця 3.1.1.1.1

<b>Базовий рівень</b>		
<b>№ з/п</b>	<b>Розділи програми</b>	<b>Кількість завдань</b>
1	Фонетика. Графіка	1
2	Лексикологія. Фразеологія	5
3	Будова слова. Словотвір	1
4	Морфологія	6
5	Синтаксис	10
6	Стилістика	1
7	Орфоепія	1
8	Орфографія	5
9	Розвиток мовлення	4
<b>Усього</b>		<b>34</b>

Таблиця 3.1.1.1.2

<b>Базовий рівень</b>		
<b>№ з/п</b>	<b>Розділи програми</b>	<b>Кількість завдань</b>
1	Усна народна творчість	1
2	Давня українська література	1
3	Література кінця XVIII – початку XX століття	10
4	Література XX століття	10
5	Творчість українських письменників-емігрантів	1
6	Сучасний літературний процес	1
<b>Усього</b>		<b>24</b>

Таблиця 3.1.1.1.3

<b>Поглиблений рівень</b>		
<b>№ з/п</b>	<b>Розділи програми</b>	<b>Кількість завдань</b>
1	Фонетика. Графіка	1
2	Лексикологія. Фразеологія	5
3	Будова слова. Словотвір	1
4	Морфологія	6
5	Синтаксис	10
6	Стилістика	1
7	Орфоепія	1
8	Орфографія	5
9	Розвиток мовлення	12
<b>Усього</b>		<b>42</b>

Таблиця 3.1.1.1.4

<b>Поглиблений рівень</b>		
<b>№ з/п</b>	<b>Розділи програми</b>	<b>Кількість завдань</b>
1	Усна народна творчість. Давня українська література	3
2	Література кінця XVIII – початку XX століття	13
3	Література XX століття	13
4	Сучасний літературний процес. Творчість українських письменників-емігрантів	3
<b>Усього</b>		<b>32</b>

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи за формами наведено в таблицях 3.1.1.1.5 – 3.1.1.1.8.

Таблиця 3.1.1.1.5

Базовий рівень										
Форми завдань	Розділи програми									Усього
	Фонетика. Графіка	Лексикологія. Фразеологія	Будова слова. Словотвір	Морфологія	Синтаксис	Стилістика	Орфоепія	Орфографія	Розвиток мовлення	
З вибором однієї правильної відповіді	1	4	1	5	7	1	1	5	3	<b>28</b>
На встановлення відповідності	–	1	–	1	3	–	–	–	–	<b>5</b>
З розгорнутою відповіддю	–	–	–	–	–	–	–	–	1	<b>1</b>
<b>Усього</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>34</b>

Таблиця 3.1.1.1.6

Базовий рівень							
Форми завдань	Розділи програми						Усього
	Усна народна творчість	Давня українська література	Література кінця XVIII – початку XX століття	Література XX століття	Творчість українських письменників-емігрантів	Сучасний літературний процес	
З вибором однієї правильної відповіді	1	1	8	8	1	1	<b>20</b>
На встановлення відповідності	–	–	2	2	–	–	<b>4</b>
<b>Усього</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>24</b>

Таблиця 3.1.1.1.7

Поглиблений рівень										
Форми завдань	Розділи програми									Усього
	Фонетика. Графіка	Лексикологія. Фразеологія	Будова слова. Словотвір	Морфологія	Синтаксис	Стилістика	Орфоепія	Орфографія	Розвиток мовлення	
З вибором однієї правильної відповіді	1	4	1	5	6	1	1	6	3	<b>28</b>
На встановлення відповідності	–	1	–	1	3	–	–	–	–	<b>5</b>
З короткою відповіддю	–	–	–	–	–	–	–	–	8	<b>8</b>
З розгорнутою відповіддю	–	–	–	–	–	–	–	–	1	<b>1</b>
<b>Усього</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>42</b>

Поглиблений рівень					
Форми завдань	Розділи програми				Усього
	Усна народна творчість. Давня українська література	Література кінця XVIII – початку XX століття	Література XX століття	Творчість українських письменників-емігрантів. Сучасний літературний процес	
З вибором однієї правильної відповіді	3	9	9	3	24
На встановлення відповідності	–	2	2	–	4
На встановлення послідовності	1	1	1	1	4
<b>Усього</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>32</b>

Завдання з вибором однієї правильної відповіді склалися із незакінченого твердження та чотирьох або п'яти варіантів його продовження, серед яких лише один правильний. За виконання кожного завдання можна було отримати 0 або 1 бал.

Виконання завдань на встановлення відповідності полягало в сполученні понять або прикладів, указаних і розміщених в одній колонці, з поняттями, прикладами тощо, указаними й розміщеними в іншій колонці. За виконання кожного такого завдання можна було отримати від 0 до 4 балів.

До кожного завдання на встановлення правильної послідовності наведено перелік явищ (фактів), позначених буквами, які потрібно було розташувати в правильній послідовності, де перше явище (факт) має відповідати цифрі 1, друге – цифрі 2, третє – цифрі 3, четверте – цифрі 4. За виконання кожного такого завдання можна було отримати від 0 до 3 балів.

Завдання відкритої форми з короткою відповіддю передбачало відповідь на поставлені до тексту запитання з використанням інформації з тексту. За виконання кожного такого завдання можна було отримати від 0 до 2 балів.

Завдання відкритої форми з розгорнутою відповіддю використовувалося для перевірки найскладніших умінь (*аналіз, порівняння, узагальнення, наведення переконливих аргументів на підтвердження висловлених тез тощо*). Завданням цієї форми передбачено створення власного аргументативного висловлення на дискусійну тему. Це завдання перевіряли спеціально підготовлені екзаменатори відповідно до розробленої схеми оцінювання на основі критеріїв змісту та мовного оформлення. А саме:

1. Теза: 0, 1 або 2 бали.
2. Аргументи: 0, 1 або 2 бали.
- 3а. Приклад із літератури чи інших видів мистецтва: 0, 1 або 2 бали.
- 3б. Приклад, що є історичним фактом або випадком із життя: 0, 1 або 2 бали.



- 4. Логічність, послідовність: 0, 1 або 2 бали.
- 5. Висновок: 0, 1 або 2 бали.
- 6а. Орфографія та пунктуація: 0, 1, 2, 3 або 4 бали.
- 6б. Лексика, граматики та стилістика: 0, 1, 2, 3 або 4 бали.

За виконання такого завдання можна було отримати від 0 до 20 балів.

Максимальна кількість балів, яку можна було отримати, виконавши правильно всі завдання сертифікаційної роботи з української мови і літератури базового рівня, – **104**.

Максимальна кількість балів, яку можна було отримати, виконавши правильно всі завдання сертифікаційної роботи з української мови і літератури поглибленого рівня, – **136**.

### 3.1.1.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи

#### Базовий рівень

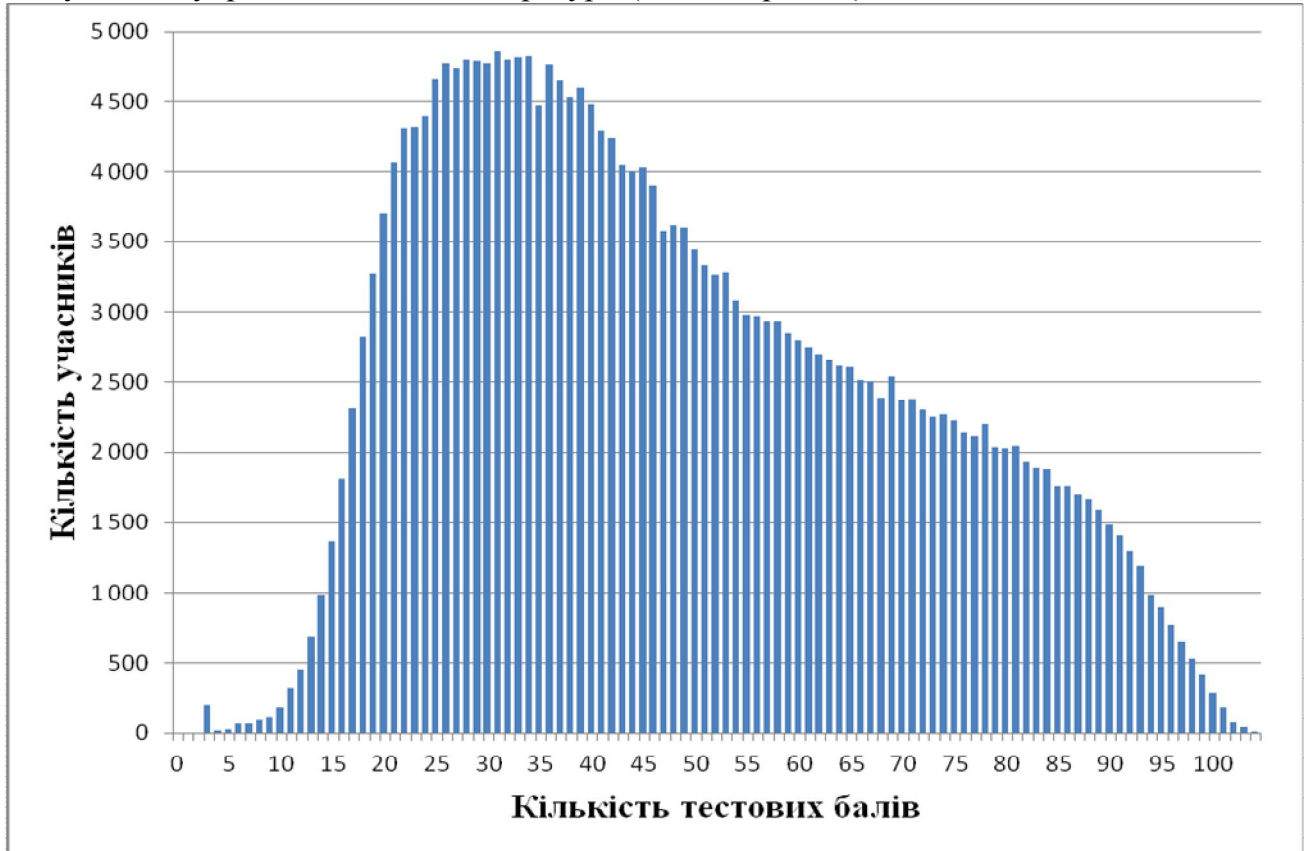
Статистичні характеристики результатів тестування з української мови і літератури (базовий рівень) наведено в таблиці 3.1.1.2.1.

Таблиця 3.1.1.2.1

Назва характеристики	Кількісне значення
Кількість учасників	254 278
Максимально можливий бал	104
Максимально набраний бал*	104
Середній набраний бал	48,18
Стандартне відхилення	21,71
Середня складність завдань тесту (%)	48,50
Середня розподільна здатність тесту (%)	48,60
Коефіцієнт $\alpha$ -Кронбаха	0,94

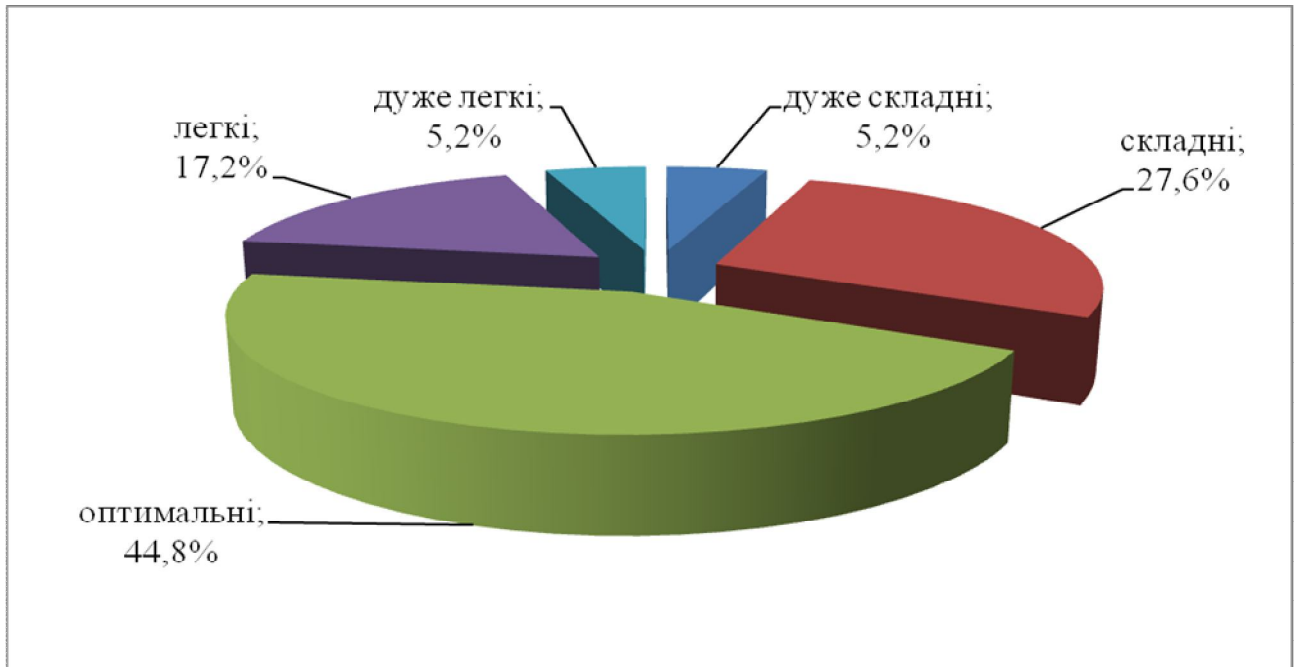
\* – отримало вісім учасників

На діаграмі 3.1.1.2.1 показано розподіл тестових балів, набраних учасниками тестування з української мови і літератури (базовий рівень).



Діаграма 3.1.1.2.1. Розподіл тестових балів учасників тестування з української мови і літератури (базовий рівень)

На діаграмах 3.1.1.2.2 і 3.1.1.2.3 показано розподіл тестових завдань з української мови і літератури (базовий рівень) за складністю<sup>1</sup> та розподільною здатністю<sup>2</sup>.



Діаграма 3.1.1.2.2. Розподіл тестових завдань з української мови і літератури (базовий рівень) за складністю

<sup>1</sup>**Складність тестового завдання (P-value)** – успішність учасників тестування у виконанні цього завдання. Визначається як відношення (у відсотках) кількості балів, набраних усіма учасниками за виконання даного завдання, до максимальної кількості балів, яку вони могли б отримати за його виконання.

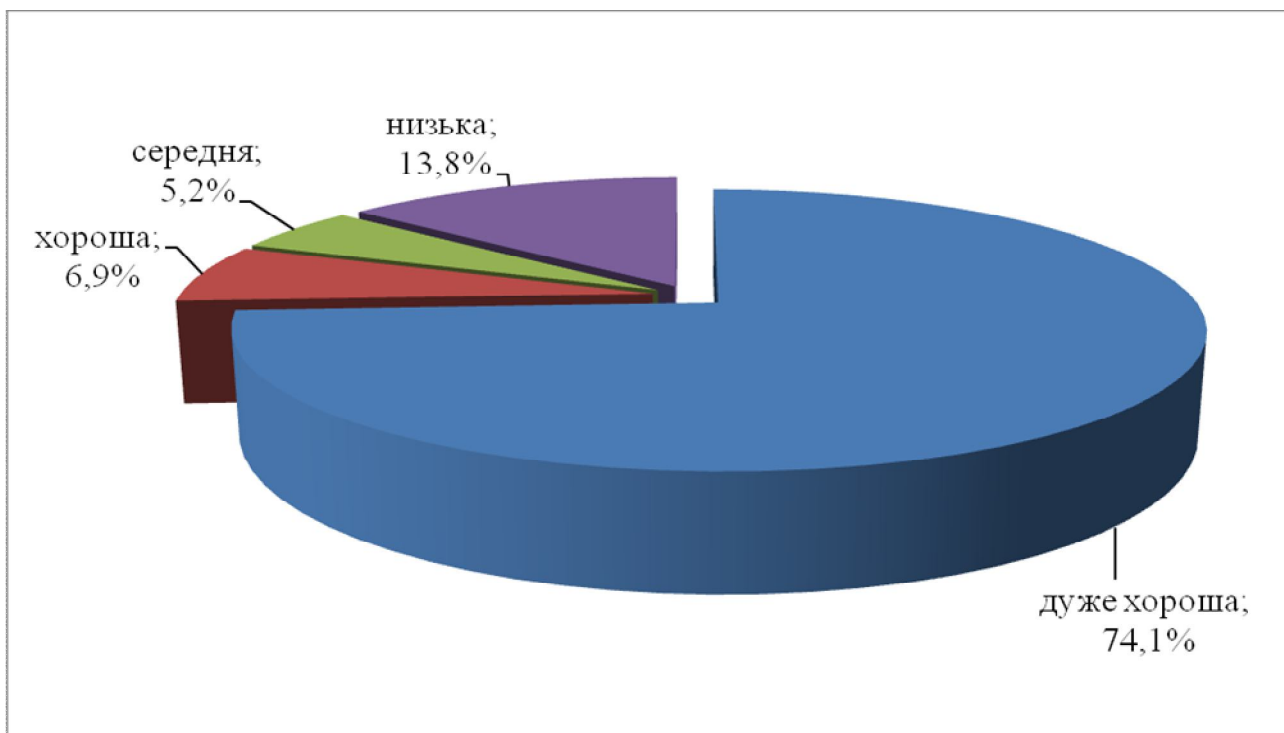
У таблиці наведено інтервали значень складності тестового завдання та характеристику тестового завдання.

Інтервал значення	Характеристика завдання
понад 80%	дуже легке
60–79%	легке
40–59%	оптимальне
20–39%	складне
менше 20%	дуже складне

<sup>2</sup>**Дискримінативність тестового завдання (D-index)** – здатність тестового завдання відділяти учасників тестування із різним рівнем навчальних досягнень. Дискримінативність завдання визначають як різницю складності завдання для сильної та слабкої (добре і погано підготовленої) груп учасників тестування.

У таблиці наведено інтервали значень розподільної здатності та характеристику дискримінативності завдання.

Інтервал значення	Характеристика дискримінативності завдання
41 – 100%	дуже хороша
31 – 40%	хороша
21 – 30%	середня
20% і менше	низька



Діаграма 3.1.1.2.3. Розподіл тестових завдань з української мови і літератури (базовий рівень) за розподільною здатністю

### Поглиблений рівень

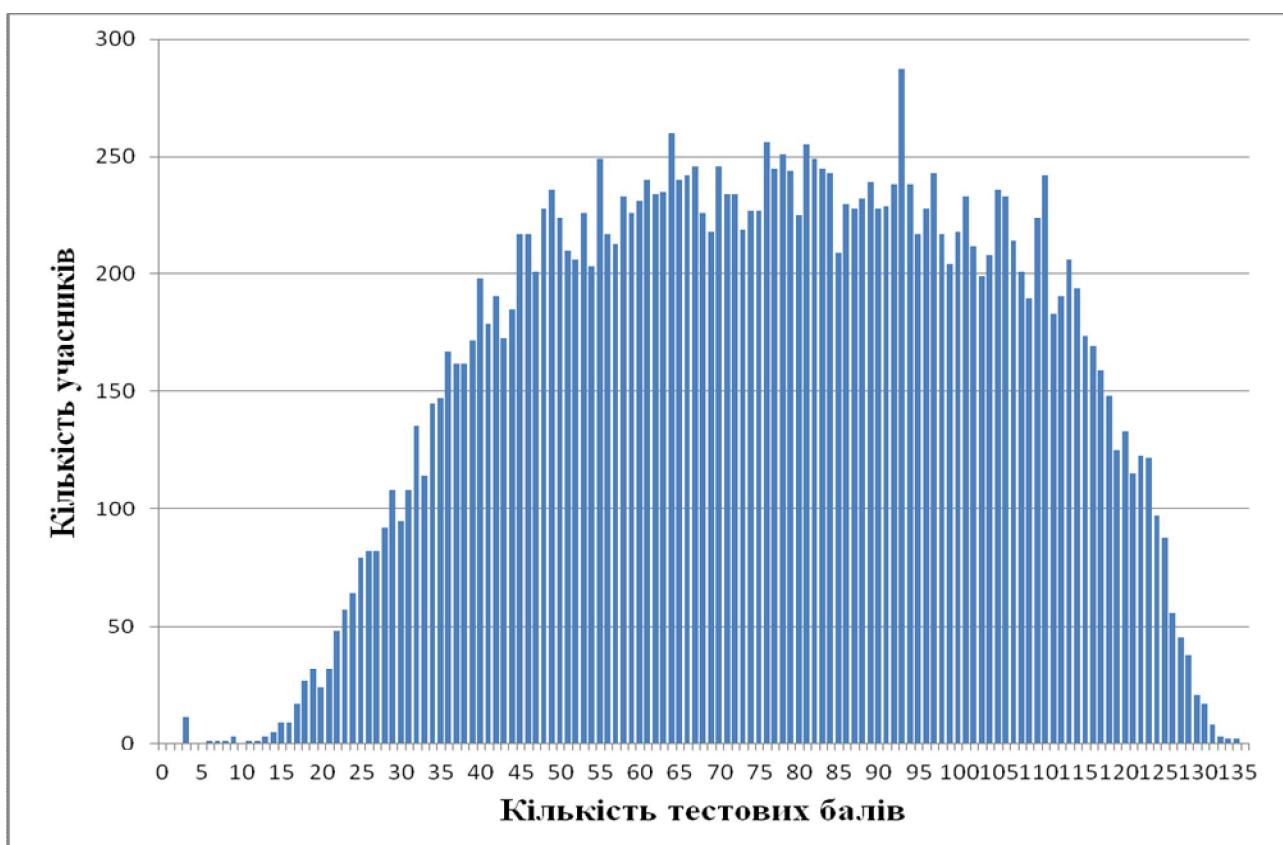
Статистичні характеристики результатів тестування з української мови і літератури (поглиблений рівень) наведено в таблиці 3.1.1.2.2.

Таблиця 3.1.1.2.2

Назва характеристики	Кількісне значення
Кількість учасників	20 896
Максимально можливий бал	136
Максимально набраний бал*	135
Середній набраний бал	76,16
Стандартне відхилення	27,43
Середня складність завдань тесту (%)	58,79
Середня розподільна здатність тесту (%)	49,79
Коефіцієнт $\alpha$ -Кронбаха	0,95

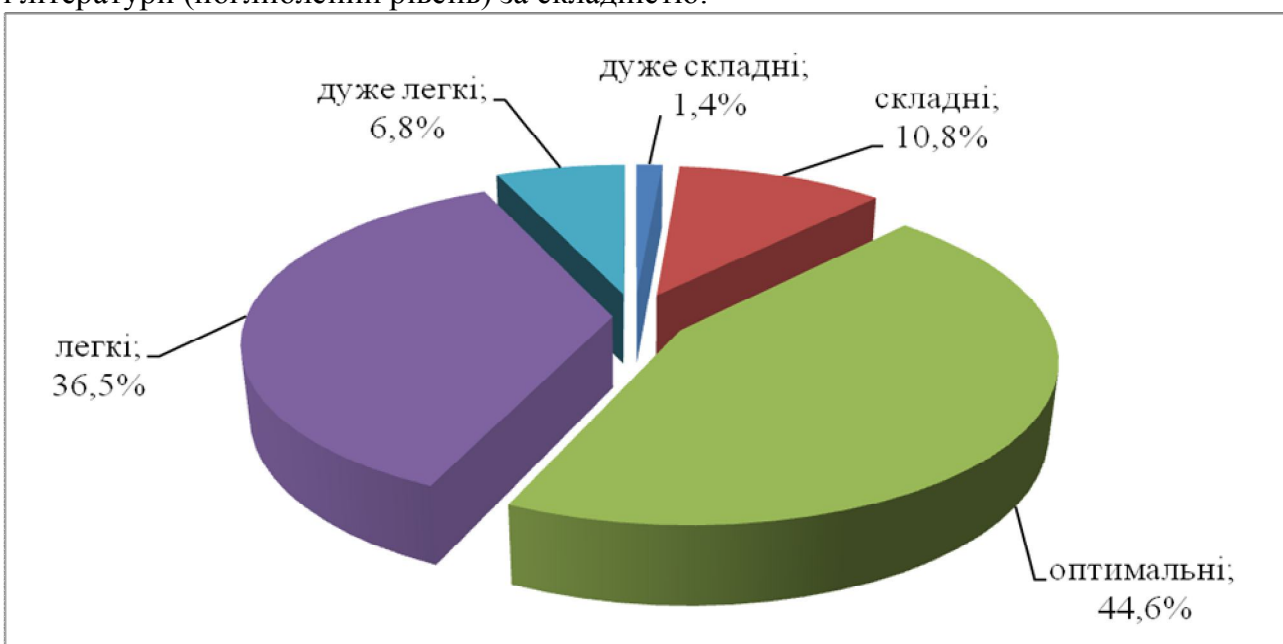
\* – отримало два учасники

На діаграмі 3.1.1.2.4 показано розподіл тестових балів, набраних учасниками тестування з української мови і літератури (поглиблений рівень).



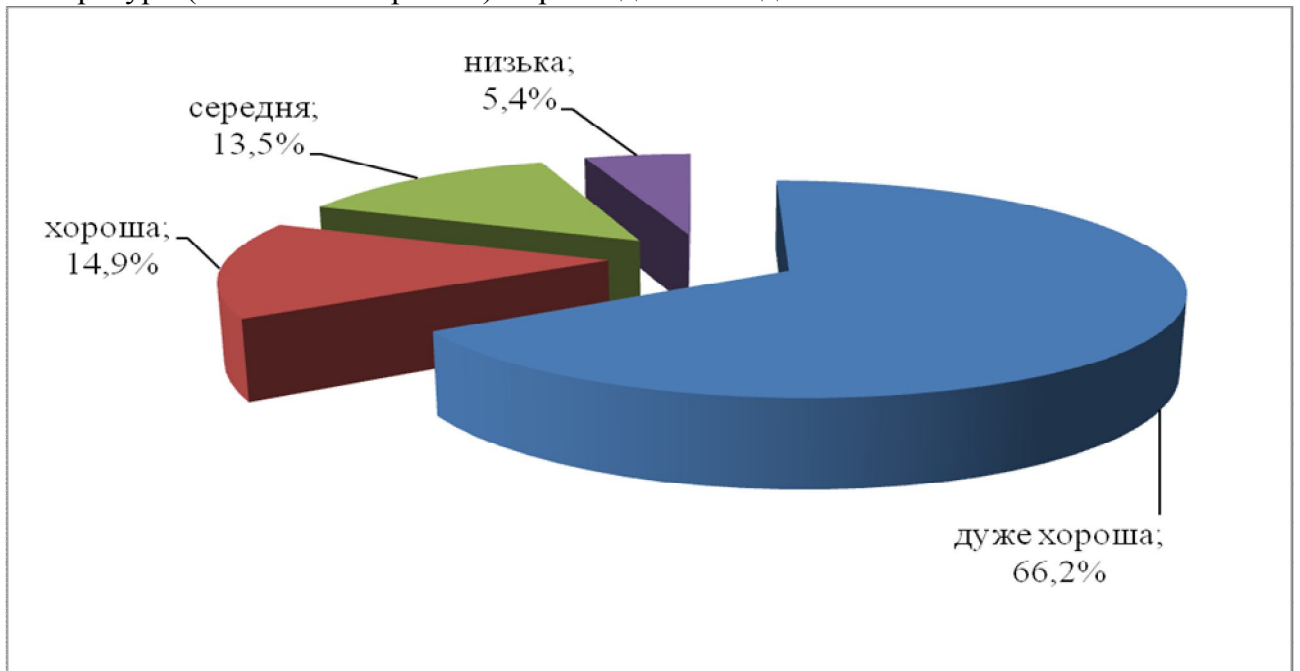
Діаграма 3.1.1.2.4. Розподіл тестових балів учасників тестування з української мови і літератури (поглиблений рівень)

На діаграмі 3.1.1.2.5 показано розподіл тестових завдань з української мови і літератури (поглиблений рівень) за складністю.



Діаграма 3.1.1.2.5. Розподіл тестових завдань з української мови і літератури (поглиблений рівень) за складністю

На діаграмі 3.1.1.2.6 показано розподіл тестових завдань з української мови і літератури (поглиблений рівень) за розподільною здатністю.



Діаграма 3.1.1.2.6. Розподіл тестових завдань з української мови і літератури (поглиблений рівень) за розподільною здатністю

### 3.1.1.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи

#### БАЗОВИЙ РІВЕНЬ

#### Частина 1

#### Українська мова

#### 1. Апостроф треба писати на місці обох пропусків у рядку

- А** досвідчений різьб..яр, високий бур..ян  
**Б** велике сузір..я, роз..ятрена рана  
**В** очікувана прем..ера, духм..яна страва  
**Г** гарне ім..я, швидкий пор..ятунок

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)**
А	Б*	В	Г				
23,00	52,69	20,17	3,64	0,50	52,69	59,15	0,45

#### 2. Немає лексичної помилки в рядку

- А** погляди співпадають  
**Б** багаточисельні дзвінки  
**В** рішити завдання  
**Г** наступного разу

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
14,48	9,85	17,65	57,44	0,58	57,44	25,56	0,19

#### 3. Спільнокореневим до слова *радити* є

- А** радість  
**Б** радіо  
**В** порада  
**Г** радист

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
7,42	1,72	79,22	11,32	0,32	79,22	37,94	0,34

#### 4. Перший склад наголошений у слові

- А** дочка  
**Б** дрова  
**В** жалюзі  
**Г** жаркий

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
17,68	46,03	25,64	10,16	0,49	46,03	56,41	0,43

\* – правильна відповідь у завданні

\*\* – **Кореляція (Rir)** – узгодженість результату за виконання тестового завдання з результатом виконання тесту в цілому. Значення кореляції належить інтервалу [-1;1]. Чим більше значення кореляції тим завдання краще.

5. Неправильно вжито прийменник у словосполученні

- А відповідати по черзі
- Б вишивати по шовку
- В зустрітися по обіді
- Г зайти по неухважності

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
4,86	23,14	23,06	48,43	0,51	48,43	47,62	0,37

6. Відокремленим означенням можна замінити підрядну частину в реченні

- А Я милуюся барвистими квітами, що ростуть біля будинку.
- Б Краплі дощу, який щойно випав, мерехтіли на пелюстках.
- В Серед квітів, що стояли у вазі на вікні, були й волошки.
- Г Вона дивилася на білу орхідею, яку подарували друзі.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
15,64	31,16	22,68	29,51	1,01	29,51	45,10	0,41

**Прочитайте текст і виконайте завдання 7–10.**

(1) Холодні осінні тумани клубочаться *в/горі* і спускають на землю мокрі коси. (2) Пливе в сірі *без/вісті* нудьга, пливе [...], і стиха хлипає сум. (3) Плачуть голі дерева, плачуть солом'яні стріхи, умивається сльозами вбога земля і *не/знає*, коли усміхнеться. (4) Міриади дрібних крапель спадають *до/долу*, і пливуть, змішані з землею, брудними потоками. (5) Недобрі думи крутяться тут, над головою, висять хмарами, котяться туманом.

7. На місці пропуску в тексті можуть бути всі слова, ОКРІМ

- А відчай
- Б злість
- В розпач
- Г безнадія

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
10,16	66,25	9,82	13,40	0,36	66,25	43,20	0,33

8. У тексті окремо треба писати

- А в/горі
- Б до/долу
- В без/вісті
- Г не/знає

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
14,81	17,54	4,07	63,20	0,38	63,20	53,53	0,42



9. Уточнювальною обставиною ускладнено речення

- А друге
- Б третє
- В четверте
- Г п'яте

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
8,69	23,62	20,32	46,78	0,59	46,78	65,37	0,51

10. Пунктуаційну помилку допущено в реченні

- А першому
- Б другому
- В третьому
- Г четвертому

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
23,46	19,68	20,76	35,54	0,57	35,54	34,32	0,28

11. Звук [ð] є в кожному слові рядка

- А дитина, боротьба, день
- Б кладка, футболіст, город
- В ведмідь, десять, джерело
- Г баскетбол, душа, дзвінок
- Д податок, дятел, звідти

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г	Д				
30,36	19,37	24,98	4,29	20,59	0,40	19,37	31,39	0,34

12. Фразеологізм *через пень-колоду* має антонім

- А комар носа не підточить
- Б далеко куцою до зайця
- В і кіт не валявся
- Г як курка лапою
- Д мухи не зобидить

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г	Д				
30,11	32,01	13,41	19,90	3,70	0,87	30,11	25,36	0,23

13. Літеру *о* на місці пропуску треба писати в усіх словах рядка

- А свіж..сті, ш..сти, ж..натий
- Б ч..рнетка, щ..тина, ч..тири
- В ч..рнило, веч..рові, пш..но
- Г щ..ка, менш..сті, пш..ниця
- Д пекуч..сті, увеч..рі, ч..рний

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г	Д				
3,76	1,65	64,65	1,51	28,11	0,32	64,65	47,13	0,36

14. Потрібно поставити *y* на місці всіх пропусків у рядку
- А гуляв ... лісі, улюблений ..читель, блиск ... очах
  - Б було ... Києві, лежала ... шухляді, плавала ... воді
  - В знімки ... фотографа, ліси ... хвої, читати ..голос
  - Г перерва ... навчанні, їхати ... вагоні, десь ... річці
  - Д бути ... формі, осінь ... Каневі, допоможе ..війти

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г	Д*				
9,36	20,66	7,22	30,63	31,36	0,76	31,36	13,41	0,11

15. Подовження приголосних відбувається у формі *Ор. в.* однини всіх іменників рядка
- А путь, річ, шампунь
  - Б міць, стать, продаж
  - В сталь, дріб, суміш
  - Г поміч, сіль, доповідь
  - Д вісь, мить, ступінь

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*	Д				
8,66	10,06	14,38	44,30	21,50	1,10	44,30	50,47	0,39

16. Правильно написано всі слова в рядку
- А тріснути, тижневик, контрастний
  - Б рідкісний, ненависний, захистний
  - В форпостний, пісний, кількісний
  - Г шістсот, кістлявий, студенський
  - Д улесливий, цілістний, шелеснути

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г	Д				
15,31	18,85	38,04	19,98	7,19	0,62	38,04	64,27	0,52

17. Закінчення *-i* має іменник у рядку
- А чотири секунд..
  - Б обидві дівчин..
  - В півтора тижн..
  - Г три лікар..
  - Д два муляр..

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*	Д				
1,03	2,70	57,00	32,47	6,32	0,48	32,47	15,51	0,15

18. Помилку у творенні ступенів порівняння прикметників допущено в рядку

- А коротший, щонайкращий
- Б ближчий, більш гарячіший
- В добріший, найменш удалий
- Г цікавіший, якнайдорожчий
- Д вужчий, найменш потрібний

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г	Д				
14,27	44,98	12,65	18,96	8,35	0,79	44,98	68,87	0,55

19. НЕПРАВИЛЬНО оформлено пряму мову в рядку

- А «Митець не може відвернутися від своєї сучасності, – говорив Альбер Камю і далі пояснював: «Якби він відвернувся від неї, то промовляв би в порожнечу».
- Б Український письменник В. Винниченко якимось сказав: «Як нудно, сіро проходить життя людей неталановитих, так нудно й нецікаво живуть без любові навіть талановиті».
- В «Суспільність, – говорив М. Грушевський, – що має віру в себе, мусить мати й відвагу глянути на правду свого минулого, щоб зачерпнути в ній не зневіру, а силу».
- Г Мати Тереза знала силу посмішки, тож усім, хто зневірився, радила: «Отримавши від життя чергового удару, скажіть собі: «Усе могло бути набагато гірше» і посміхніться».
- Д «Слово – найтонше доторкання до серця, – був переконаний В. Сухомлинський, – воно може стати і запашною квіткою, і живою водою, і розжареним залізом».

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г	Д				
44,44	8,00	11,50	24,47	10,92	0,68	44,44	53,26	0,41

20. Правильно утворено форму третьої особи множини від дієслова

- А ловити – ловлють
- Б мріяти – мріять
- В молоти – мелють
- Г солити – солють
- Д бігти – біжуть

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г	Д				
5,87	18,63	37,43	6,76	30,68	0,63	37,43	40,49	0,32

21. Синонімічним до простого речення «У сучасному світі вивчення мов міжнародного спілкування вкрай потрібне для досягнення особистістю успіху» є складнопідрядне речення

- А У сучасному світі вивчати мови міжнародного спілкування вкрай потрібно, тому що так особистість може досягти успіху.
- Б У сучасному світі вивчення мов міжнародного спілкування вкрай потрібне, щоб особистість могла досягти успіху.
- В У сучасному світі вивчати мови міжнародного спілкування вкрай потрібно, адже це свідчить про досягнення особистістю успіху.
- Г У сучасному світі вивчення мов міжнародного спілкування вкрай потрібне, оскільки так особистість досягне успіху.
- Д У сучасному світі вивчення мов міжнародного спілкування вкрай потрібне через те, що так особистість може досягти успіху.

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г	Д				
15,44	38,96	16,43	14,94	13,61	0,61	38,96	42,67	0,34

22. Кому (коми) треба ставити в реченні (розділові знаки пропущено)

- А Пізньої осені на зритій землі поплуталась гарбузова огудина.
- Б А тим часом місяць пливе оглядять небо й зорі та землю й море.
- В У моїй душі бриніли людські голоси і ні вдень ні вночі не давали спокою.
- Г Підемо до лісу або в гай погуляти чи на річку порибалити.
- Д Жовтороте ластів'ятко силилося вилетіти з гнізда та ще не змогло.

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г	Д*				
11,87	11,89	38,30	26,17	11,21	0,57	11,21	11,65	0,17

23. Двокрапку треба поставити, якщо до частини «Люблю теплу весняну пору...» додати фрагмент рядка

- А ... коли з-під снігу виглядають перші блакитні проліски.
- Б ... кидаю всі невідкладні справи та йду в поля далекі.
- В ... у цей час народжуються нові потаємні мрії та сподівання.
- Г ... час пробудження природи від тривалого зимового сну.
- Д ... ласкаву, сонячну, повну радісних пташиних переливів.

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г	Д				
9,42	7,04	16,25	8,80	57,99	0,50	16,25	20,11	0,25

24. Доберіть синоніми.

	<i>Слово</i>	<i>Синонім</i>
1	кардинальний	А істотний
2	превентивний	Б всеосяжний
3	тотальний	В передовий
4	фіктивний	Г підроблений
		Д запобіжний

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
АДБГ	13,17	24,41	24,47	14,97	22,99	52,55	50,95	0,55

25. З'ясуйте, який відокремлений член речення є в кожному прикладі.

	<i>Відокремлений член речення</i>	<i>Приклад</i>
1	додаток	А Бо коли, закохані в минуле, прокуняєм свій великий час, наша лінь нікого не розчулить.
2	означення	Б Буду, мамо горда і вродлива, з тебе дивуватися повік.
3	обставина	В Там, у степу, схрестилися дороги, немов у герці дикому мечі.
4	прикладка	Г Не шкодуй добра мені, людині, щастя не жалій моїм літам.
		Д Чи винні ми щось комусь у житті, окрім наших батьків?

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ДАВГ	27,79	31,74	20,38	8,44	11,64	36,10	50,64	0,63

26. Доберіть приклад до кожного випадку вживання тире.

- |  |  |
|--|--|
| <p><i>Випадок уживання тире</i></p> <p><b>1</b> тире в неповному реченні</p> <p><b>2</b> тире при відокремленій прикладці</p> <p><b>3</b> тире в реченні з однорідними членами</p> <p><b>4</b> тире між підметом і присудком</p> | <p><i>Приклад</i></p> <p><b>А</b> Найбільше у світі любив він багрянолисту осінь – природи солодку зрілість.</p> <p><b>Б</b> Дівчина внесла оберемок майористих квітів – до цього похмура кімната враз ожила.</p> <p><b>В</b> Зацвіла тендітно-біла конвалія в гаю, а сонячно-тремтливі кульбабки – біля ставу.</p> <p><b>Г</b> Класична пластика, і контур строгий, і логіки залізна течія – це справжньої поезії дороги.</p> <p><b>Д</b> Зображення флори й фауни: квітів, дерев, тварин – свідчать про обожнення природи нашими предками.</p> |
|--|--|

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ВАДГ	32,95	29,22	20,31	4,59	12,94	33,84	49,99	0,60

27. Установіть відповідність між видом речення та прикладом.

- |   |   |
|---|---|
| <p><i>Вид речення</i></p> <p><b>1</b> складносурядне</p> <p><b>2</b> складнопідрядне</p> <p><b>3</b> безсполучникове</p> <p><b>4</b> складне з різними видами зв'язку</p> | <p><i>Приклад</i></p> <p><b>А</b> Мільярди перлин мерехтіли на всьому, випромінюючи маленькі сонця, розсипаючи спектри на лапатім листі дубів і ліщини.</p> <p><b>Б</b> Тихо-мирно спала згряя лебедина, і даремно лебідь звав, будив її.</p> <p><b>В</b> Стоять жоржини мокрі-мокрі, сплять діамантові жуки, під грушею у дикій моркві до ранку ходять їжаки.</p> <p><b>Г</b> Коли з дерев, сумно кружляючи, падало жовтогаряче листя, повернувся додому Оксен.</p> <p><b>Д</b> Ти з'явилась мені – і здалося, що світ помолодшав навколо на тисячу літ.</p> |
|---|---|

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
БГВД	26,01	29,49	19,20	7,78	17,52	40,32	55,76	0,62

28. З'ясуйте, якою частиною мови є виділені слова в реченні (цифра позначає наступне слово).

Олена Теліга вважала, (1)що для українки має бути (2)характерним поєднання «найкращої жіночності з найвищою мужністю», і переймалася (3)тим, що в українській літературі не (4)створено ідеального образу жінки.

- А займенник
- Б прикметник
- В дієслово
- Г сполучник
- Д прислівник

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ГБВ	11,66	12,73	17,09	21,93	36,59	64,77	62,09	0,64

### Читання та аналіз тексту

Прочитайте текст (цифри в дужках позначають номери рядків) і виконайте завдання 29–33.

#### Маленький шлях – не для людей...

(1–5) Є такі тихі затінені місцинки поміж густою травою, торішнім листям чи просто на землі – місцинки, помережані стежками. Треба низько-низько нахилитись або лягти на живіт, щоб побачити шляхи маленьких істот. Кожна така стежечка веде до крихітної нірки, скрученого з листочка будиночка, під камінчик чи суху гілку. Інколи ці шляхи позначені срібlistим слизом, помережані павутинням.

(6–11) Маленький народ має свої звичаї й подорожує не дуже далеко. Його шляхи ведуть по стовбуру дерева в пошуках солодкого соку чи просто щоб відпочити на зігрітому сонцем листку, погойдатися. Як же добре, напевно, колисатися на м'якому пахучому листі! Навіть упасти не боляче, коли ти можеш на льоту прикріпитися міцною надійною павутинкою. Комахи тонше відчувають тяжіння землі, сонце, вологість.

(12–16) Ясного дня маленькі істоти метушаться, латають свої хатки, чистять нірки, пильнують, чи добре закутані дітки. Усі шість лапок прудко бігають. І, певно ж, вони якось спілкуються між собою, як ото в селі сусіди перегукуються через пліт. І не чинять одне одному кривди. А похмурого чи дощового дня сплять у своїх домівках.

(17–20) Очима, утомленими від телевізора, книг чи облич інших людей, не побачиш, як самовіддано бореться кожна істота за життя, захищає своє потомство. Комахи не хочуть нищення й хаосу на власній землі від більших, сильніших істот, а ті просто не відають, що роблять.

(21–23) Треба мати дуже добрий зір. Мало хто з людей здатний бачити. Коли зранку протираєш очі, несвідомо хочеш побачити все краще. Але для цього треба любити.

(24–26) Кожна наша, навіть ненавмисна, поява загрозна й небезпечна для маленького, хоча й незліченного народу. Ми ніколи не пройдемо їхніми шляхами. Ми надто грубі й великі для цього і не повинні втручатися.

(27–29) Уявімо на мить, що існують інші істоти, які дивляться на нас, як на комах. Наша метушня видається їм позбавленою сенсу. Вони не зможуть пройти нашими шляхами й оцінити духовну велич, якою вона в нас є.

(30–34) Ми будемо житла, добуваємо харч, залатуємо діри власного існування, боронимося самі й оберігаємо дітей. І попри все маємо час, щоб відчутти себе беззахисними. І тому, щоб захиститися, шукаємо Бога. А що, коли він ставиться до нас, як ми до комах? Але, перемігши страх, ми уявляємо його подібним до нас, тільки в стократ кращим і досконалішим.

(35–37) Дивно бути людиною – такою чужою для всіх істотою. Хіба це щастя – бути людиною? Щастя – просто бути в злагоді, хай ти дерево, травинка, жабка чи цвіркун. Ми нікуди не йдемо, ми просто тікаємо.

(38, 39) Щойно почнеш замислюватися над цим, тебе охоплять якісь людські проблеми.

(40–44) Дуже важко жити серед людей. Вони постійно нагадують про існування часу, хоча це фікція нашого штучного світу. Він примушує нас вірити, що обов'язково треба розбиватися до крові, щоб подолати стіну й потрапити в сад. Але знайти в собі злагоду краще, ніж страждати; підкоритися законам космосу легше, ніж суспільним.

(45–49) Дитинство, розквіт, старість – це не дія часу, а стан душі, її різні обличчя. Ніби гра. Дитина бавиться в дорослу або немовля, приміряючи, що краще до лица: інфантильність чи відповідальність. Згодом дорослі навчають її того, що вміють самі, – автоматизму. Якби не це, ми б не шукали крихітку знання, не сиділи б розгублено над цією мізерією.

(50, 51) Як усе-таки добре не бути людиною. Важко знайти більш неприродну істоту.

За Г. Пагутяк

29.\*\* У тексті НЕМАЄ відповіді на запитання

- А Чи може людина зрозуміти життя комах?
- Б Чи є істоти, які дивляться на нас, як ми на комах?
- В Чи є людина гармонійною часточкою всесвіту?
- Г Чи відлік часу є фікцією, придуманою людиною?

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
17,62	20,13	49,79	11,90	0,57	100,00	0,00	0,00

30. Метафоричний зміст речення «Він примушує нас вірити, що обов'язково треба розбиватися до крові, щоб подолати стіну й потрапити в сад» (рядки 41, 42) розкрито в рядку

- А Кожен повинен досягати своєї мети за будь-яку ціну.
- Б Тільки докладаючи зусиль, можна досягти задуманого, здійснити свою мрію.
- В Людське життя сповнене перешкод і труднощів.
- Г Підкорена суспільним законом людина досягає своєї мети в боротьбі.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
18,36	43,68	14,48	23,02	0,47	23,02	20,36	0,18

\*\* – за рішенням апеляційної комісії при Українському центрі оцінювання якості освіти всім учасникам, які виконували це завдання, зараховано 1 (один) бал



**31.\*\* Рядки 45–49**

- А** підсумовують сказане в попередніх абзацах  
**Б** ілюструють аргумент, наведений у рядках 40–44  
**В** обґрунтовують висловлене в рядках 40–44  
**Г** розширюють міркування з попереднього абзацу

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
22,24	17,80	20,66	38,71	0,59	100,00	0,00	0,00

**32.\*\* Текст НЕ суперечить твердженню**

- А** Комахи – гидкі створіння.  
**Б** Людина – володар планети.  
**В** Люди розумніші за комах.  
**Г** Людське життя підвладне часові.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
12,45	9,39	12,50	65,05	0,61	100,00	0,00	0,00

**33. Головну ідею тексту найповніше розкрито в реченні**

- А** Комахи не хочуть нищення й хаосу на власній землі від більших, сильніших істот, а ті просто не відають, що роблять (рядки 19, 20).  
**Б** Уявімо на мить, що існують інші істоти, які дивляться на нас, як на комах (рядки 27, 28).  
**В** А що, коли він ставиться до нас, як ми до комах (рядки 32, 33)?  
**Г** Щастя – просто бути в злагоді, хай ти дерево, травинка, жабка чи цвіркун (рядки 36, 37).

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
12,74	9,53	5,43	71,68	0,61	71,68	44,12	0,35

## Частина 2

### Українська література

**34. Марусю Чурай вважають автором твору**

- А** «Ой Морозе, Морозенку»  
**Б** «Бондарівна»  
**В** «Засвіт встали козаченьки»  
**Г** «Чи не той то Хміль»  
**Д** «Дума про Марусю Богуславку»

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г	Д				
12,20	12,85	51,25	6,16	16,60	0,94	51,25	66,17	0,51

\*\* – за рішенням апеляційної комісії при Українському центрі оцінювання якості освіти всім учасникам, які виконували це завдання, зараховано 1 (один) бал

35. Вислів давньогрецького філософа Епікура «Дякуємо блаженній природі за те, що потрібне зробила неважким, а важке непотрібним» використано у творі

- А «Наталка Полтавка»
- Б «Бджола та Шершень»
- В «Маруся»
- Г «Максим Гримач»
- Д «Хіба ревуть воли, як ясла повні?»

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г	Д				
9,27	60,68	7,13	8,85	13,07	1,00	60,68	55,78	0,43

36. «Чи я вам рівня? Ви пан, а я сирота; ви багатий, а я бідна; та й по всьому я вам не під пару», – відмовляється від залицянь заможного посадовця головна героїня твору

- А Тараса Шевченка
- Б Лесі Українки
- В Ліни Костенко
- Г Івана Франка
- Д Івана Котляревського

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г	Д*				
12,02	9,19	17,79	7,64	52,52	0,85	52,52	71,98	0,55

37. Заклик до українців  
Обніміться ж, брати мої.  
Молю вас, благаю!  
лунає у творі

- А Івана Котляревського
- Б Тараса Шевченка
- В Пантелеймона Куліша
- Г Івана Франка
- Д Лесі Українки

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г	Д				
7,28	62,77	10,70	13,49	4,69	1,06	62,77	47,23	0,37

38. «Дай Боже, щоб обидва береги Дніпровії приклонились під одну булаву!», – заявляє герой твору

- А «Україна в огні»
- Б «Чорна рада»
- В «Максим Гримач»
- Г «Хіба ревуть воли, як ясла повні?»
- Д «Кайдашева сім'я»

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г	Д				
28,72	58,60	5,75	3,55	2,67	0,73	58,60	66,96	0,52

**39.** Історія села Піски є однією із сюжетних ліній твору

- А «Кайдашева сім'я»
- Б «Земля»
- В «Хіба ревуть воли, як ясла повні?»
- Г «Тіні забутих предків»
- Д «Камінний хрест»

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г	Д				
21,95	12,03	42,02	11,41	11,67	0,92	42,02	77,45	0,62

**40.** *В житті мене ти й знать не знаєш,*

*Ідеш по вулиці – минаєш,*

*Вклонюся – навіть не зирнеш*

*І головою не кивнеш, –*

дорікає коханий ліричний герой твору

- А Івана Франка
- Б Миколи Вороного
- В Олександра Олеся
- Г Павла Тичини
- Д Максима Рильського

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г	Д				
37,34	12,80	13,36	23,42	11,99	1,09	37,34	50,76	0,42

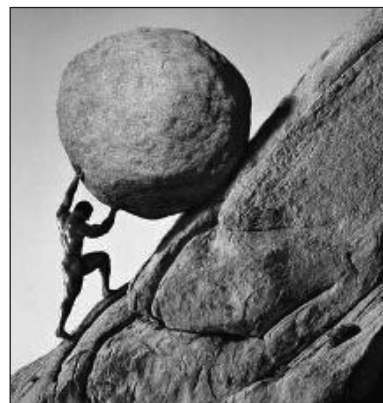
**41.** *«Чую, як мені легше робиться, наче нова душа сюди ввійшла, а стара, дворянська, попелом стала», – зізнається*

- А Борис Тетерваковський
- Б Михайло Черевань
- В Омелько Кайдаш
- Г Мартин Боруля
- Д Максим Гудзь

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*	Д				
9,09	10,16	15,93	56,55	7,18	1,09	56,55	61,24	0,47

**42.** На рисунку зображено персонажа античної міфології, образ якого переосмислено у творі

- А «Кавказ»
- Б «De libertate»
- В «Гімн»
- Г «Contra spem spero!»
- Д «Молюся і вірю»



Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*	Д				
20,58	16,24	5,05	47,92	9,43	0,79	47,92	53,87	0,42

43. «Недалеко від ріки Серету на Буковині» відбуваються події твору

- А «Камінний хрест»
- Б «Земля»
- В «Тіні забутих предків»
- Г «Максим Гримач»
- Д «Момент»

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г	Д				
16,83	24,03	40,20	11,61	6,15	1,17	24,03	23,43	0,23

44. Карпатськими Ромео й Джульеттою називають героїв твору

- А Олесь Гончара
- Б Ольги Кобилянської
- В Марка Вовчка
- Г Григора Тютюнника
- Д Михайла Коцюбинського

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г	Д*				
11,64	16,24	13,82	9,68	47,52	1,10	47,52	66,68	0,52

45. «Його романи та повісті складаються з окремих цілком закінчених (сюжетно й композиційно) новел, що своєю ідеєю, персонажем, загальною психологічною настановою й внутрішніми взаємозв'язками творять дивну цілість і закінченість», – сказано про

- А Миколу Хвильового
- Б Юрія Яновського
- В Василя Стефаника
- Г Олександра Довженка
- Д Михайла Коцюбинського

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г	Д				
18,12	41,07	11,71	16,45	11,41	1,24	41,07	72,29	0,58

46. У рядках

*Йде весна*

*Запашна,*

*Квітами-перлами*

*Закосичена*

провідним художнім засобом є

- А персоніфікація
- Б паралелізм
- В анафора
- Г оксиморон
- Д порівняння

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г	Д				
42,45	11,91	22,62	10,86	11,20	0,95	42,45	64,49	0,51

47. Справжнє прізвище автора твору «Я (Романтика)» –

- А Кандиба
- Б Косач
- В Фітільов
- Г Лозов'ягін
- Д Тобілевич

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г	Д				
15,65	9,94	51,16	8,33	14,02	0,91	51,16	75,06	0,58

48. «Подумай, що скажуть на тім світі діди й прадіди наші, почувши, що ти міняєш прізвище», – застерігає брата

- А Леся Черевань
- Б Мина Товченик
- В Михайло Федорчук
- Г Тарас Мазайло
- Д Тимофій Лушня

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*	Д				
9,54	9,79	10,20	65,09	4,44	0,93	65,09	59,03	0,46

49. «Тільки було це так давно, що майже все вже розтануло в далекім мареві часу, як сон, і потонуло. Одна лишень Десна зосталася нетлінною у стомленій уяві. Свята чиста ріка моїх дитячих незабутніх літ і мрій», – писав

- А Валер'ян Підмогильний
- Б Олесь Гончар
- В Григій Тютюнник
- Г Остап Вишня
- Д Олександр Довженко

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г	Д*				
9,54	9,33	8,45	14,39	56,94	1,35	56,94	76,53	0,59

50. «Любові всевишній» автор присвятив

- А роман у новелах
- Б роман у віршах
- В драму-феєрію
- Г кіноповість
- Д новелу

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г	Д*				
17,46	26,29	10,51	5,63	39,14	0,98	39,14	72,40	0,59

**51. У рядках**

*Як не хочеш, моє серце,  
Дружиною бути,  
То дай мені таке зілля,  
Щоб тебе забути*  
йдеться про

- А** Карпа Яркового
- Б** Саву Федорчука
- В** Грицька Бобренка
- Г** Івана Палійчука
- Д** Мокія Мазайла

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г	Д				
12,88	14,24	45,73	17,36	8,67	1,13	45,73	50,97	0,40

**52. Представником Празької школи був автор твору**

- А** «Різдво»
- Б** «Молюсь і вірю»
- В** «О панно Інно»
- Г** «Стилет чи стилос?»
- Д** «Любіть Україну»

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*	Д				
12,92	14,44	16,15	44,13	11,19	1,16	44,13	56,30	0,44

**53. Представником постмодерного письменства в Україні є**

- А** Юрій Андрухович
- Б** Євген Маланюк
- В** Василь Стус
- Г** Богдан-Ігор Антонич
- Д** Василь Симоненко

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г	Д				
32,20	16,99	21,21	11,94	16,26	1,41	32,20	59,12	0,51

54. Установіть відповідність між персонажем твору та літературним напрямом.

<i>Персонаж</i>	<i>Літературний напрям</i>
1 Ярема Галайда	А імпресіонізм
2 Максим Ґудзь	Б романтизм
3 Наум Дрот	В експресіонізм
4 Іван Дідух	Г сентименталізм
	Д реалізм

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
БДГВ	33,60	32,42	16,77	5,43	11,79	32,35	45,63	0,57

55. Установіть відповідність між назвою та жанром (жанровим різновидом) твору.

<i>Назва</i>	<i>Жанр (жанровий різновид) твору</i>
1 «Лісова пісня»	А роман у віршах
2 «Мина Мазайло»	Б повість
3 «Маруся Чурай»	В драма-феєрія
4 «Тіні забутих предків»	Г роман у новелах
	Д комедія

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ВДАБ	17,32	19,14	16,14	10,36	37,04	57,66	75,96	0,74

56. Установіть відповідність між персонажами одного твору.

<i>Персонаж</i>	<i>Персонаж</i>
1 Кий	А Ярославна
2 Ігор	Б Гонта
3 Ярема	В Бондарівна
4 Тетерваковський	Г Либідь
	Д Терпилиха

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ГАБД	11,23	15,14	19,23	20,54	33,87	62,67	62,70	0,67

57. Установіть відповідність між письменником і його висловлюванням.

- | <i>Письменник</i>     | <i>Висловлювання</i>   |
|-----------------------|--|
| 1 Остап Вишня         | А «Сцена ж мій кумир, театр – священний храм для мене!.. В театрі грати повинні тільки справжню літературну драму, де страждання душі людської тривожить кам'яні серця...»   |
| 2 Іван Карпенко-Карий | Б «Страшно подумати, що народ, котрий настільки активно брав участь у подіях роду людського, не в змозі був розповісти про своє життя в історичному романі...»   |
| 3 Пантелеймон Куліш   | В «Треба – любити людину. Більше, ніж самого себе. Тільки тоді ти маєш право сміятися. І тоді людина разом з тобою буде сміятися... із себе, із своїх якихось хиб, недоліків...»   |
| 4 Іван Багряний       | Г «На дні моїх споминів і досі горить той маленький, але міцний огонь. У ньому пролизуються сині, червоні та золото-білі промені, жевріє і яриться в його глибині щось іще більше, промінясте... Се огонь у кузні мого батька. І мені здається, що запас його я взяв дитиною в свою душу на далеку мандрівку життя...» |
|                       | Д «Я повернуся до своєї Вітчизни з мільйонами своїх братів і сестер, що перебувають тут в Європі і там по сибірських концтаборах, тоді, коли тоталітарна кривава більшовицька система буде знесена так, як гітлерівська...»  |

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ВАБД	20,50	21,49	17,00	12,06	28,95	51,87	71,48	0,72

### Частина 3

#### Власне висловлення

58. Прочитайте наведений текст.

*Людина – соціальна істота, а тому їй не властиво надовго залишатися на самоті. Разом із тим багато хто впевнений, що саме самотність допомагає індивіду зрозуміти себе, проаналізувати своє життя. Вони заперечують думку, що тільки оточення може дати об'єктивну оцінку людині, її діям і вчинкам.*

***Наскільки людині варто дослухатися до думки оточення про неї?***

Викладіть Ваш погляд на цю проблему.

#### 1. Теза

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
23,32	50,60	26,08	51,38	54,19	0,56



## 2. Аргументи

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
24,83	49,01	26,16	50,67	57,11	0,59

### 3а. Приклад із літератури чи інших видів мистецтва

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
56,09	24,80	19,11	31,51	69,72	0,70

### 3б. Приклад, що є історичним фактом або випадком із життя

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
58,46	26,83	14,71	28,13	48,87	0,51

## 4. Логічність, послідовність

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
23,69	50,69	25,63	50,97	62,24	0,66

## 5. Висновок

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
32,62	46,24	21,14	44,26	59,06	0,60

### 6а. Орфографія та пунктуація

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2	3	4			
32,04	13,80	24,12	26,06	3,97	39,03	59,24	0,68

### 6б. Лексика, граматики та стилістика

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2	3	4			
53,39	18,69	17,42	9,30	1,19	21,55	32,69	0,44

## ПОГЛИБЛЕНИЙ РІВЕНЬ

### Частина 4

#### Українська література

#### Читання та аналіз тексту

Прочитайте текст і виконайте завдання 59–62.

*Тяжким хрестом лежать шляхи.  
Ясні вночі, вони сліпі вдень:  
Рамено – з Заходу на Схід.  
Рамено – з Півночі на Південь.*

*І так – розіп'ята – віки  
Вогонь буття не загасила:  
Невичерпальний дух який!  
Яка непереможна сила!*

*Гноблять, калічать, труять рід,  
Ворожать, напускають чари.  
Здається, знищено вже й слід –  
Лиш потурнаки й яничари.*

*Аж ось Стефаник і Куліш,  
Ось Коцюбинський, Леся – квіти  
Степів стражденної землі,  
Народу самотійні діти.*

*Аж ось підземно загуде  
Вулканом націй ціла раса,  
І даром Божеським гряде  
Нам Прометеїв дух Тараса.*

59. Віршовий розмір твору –

- А хорей
- Б дактиль
- В амфібрахій
- Г анапест
- Д ямб

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г	Д*				
16,25	7,64	8,56	6,63	56,85	4,07	56,85	57,35	0,44

60. Непереможність українського народу підкреслено в рядку

- А «Тяжким хрестом лежать шляхи»
- Б «Невичерпальний дух який!»
- В «Гноблять, калічать, труять рід»
- Г «Квіти степів стражденної землі»
- Д «Народу самотійні діти»

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г	Д				
4,86	79,12	5,27	3,68	3,52	3,54	79,12	29,93	0,29

61. У тексті згадано міфологічний образ, наявний також у творі

- А «Кавказ»
- Б «До Основ'яненка»
- В «Мені однаково»
- Г «Гайдамаки»
- Д «Заповіт»

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г	Д				
70,06	7,26	3,89	10,45	4,69	3,65	70,06	52,44	0,44

62. Антитеза до образу «народу самостійних дітей» наявна в рядку

- А «Ясні вночі, вони сліпі вдень»
- Б «Яка непереможна сила!»
- В «Лиш потурнаки й яничари»
- Г «Вулканом націй ціла раса»
- Д «Нам Прометейв дух Тараса»

Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г	Д				
11,38	12,26	41,87	21,53	8,73	4,24	41,87	53,61	0,41

63. Установіть послідовність виникнення літературних напрямів (течій).

- А експресіонізм
- Б романтизм
- В бароко
- Г реалізм

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
ВБГА	17,45	31,84	8,33	42,37	58,54	49,96	0,46

64. Установіть послідовність написання творів, де діють такі персонажі:

- А Чіпка
- Б Дідона
- В Медвин
- Г Тагабат

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
БАГВ	22,51	34,90	6,01	36,58	52,22	58,78	0,55

65. Розташуйте імена письменників за часом їхньої літературної діяльності.

- А Григорій Тютюнник
- Б Михайло Коцюбинський
- В Григорій Сковорода
- Г Тарас Шевченко

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
ВГБА	20,00	26,46	5,55	47,98	60,51	62,22	0,56

66. Установіть послідовність написання творів, де наявні такі фрагменти тексту:

- А *«Скажи мені, Бджоло, чого ти така дурна? Чи знаєш ти, що плоди твоєї праці не стільки тобі самій, як людям корисні...»*
- Б *«З далекого туману, з тихих озер загірної комуни шелестить шелест: то йде Марія...»*
- В *«Відколи Івана Дідуха запам'ятали в селі газдою, відтоді він мав усе лиш одного коня...»*
- Г *«У садочку сиділа родина колгоспника Лавріна Запорожця і тихо співала «Ой піду я до роду гуляти...»*

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
АВБГ	26,52	31,51	8,74	33,24	49,57	58,85	0,54

## Частина 5 Українська мова

**Прочитайте текст (цифри в дужках позначають номери рядків) і дайте відповіді на завдання 67–74.**

### Соціальні мережі: місце зустрічі змінити не можна

Пошук людей в Інтернеті – кого цим здивуєш? Але ця стаття – не про нові знайомства. Поговорімо про сайти, що допомагають зустрітися у віртуальному просторі людям, які загубили одне одного в реальному житті.

(1–4) Такі проекти існують практично в усіх частинах світу: «Friendsreunited» у Великій Британії, «Passado» у Європі, «Facebook» у США. У нашій країні таких починів до останнього часу не було, тому українці активно користуються ресурсами Рунету: «Vkontakte», «MoiKrug» і, звісно ж, «Odnoklassniki».

(5–9) На відміну від проектів на кшталт «LinkedIn», призначених насамперед для пошуку роботи або встановлення ділових контактів, «Однокласники» та подібні до них соціальні мережі охоплюють ширшу інтернет-аудиторію. З їхньою допомогою можна знайти й однокласників, й однокурсників, а також колишніх колег, однополчан, родичів, друзів і знайомих, з якими через певні обставини був утрачений зв'язок.

(10–13) Чим же зумовлена популярність таких соціальних мереж? Чому ми прагнемо відновити колишні зв'язки, чому цікавимося людьми, які знали нас у минулому? Чому для нас так важливо усвідомлювати свою причетність до певного об'єднання?

(14–18) Група первісних людей, яка діяла злагоджено, досягала успіху там, де не впорався б один: відбивала напад ворога, полювала на великих звірів, виконувала масштабні роботи. У групі людина здобувала схвалення, співчуття, підтримку, відчувала свою значущість, виборюючи вищий статус і посідаючи певне місце в соціальній ієрархії.

(19–25) Група «своїх» (свій рід, своє плем'я) відособлювалася від груп «чужих». «Свої» виручали одне одного, захищали від загрози ззовні. Минав час, розширювалися об'єднання людей, ускладнювалися ієрархічні взаємини між ними. Братства земляків, студентів, цехи, гільдії, клуби об'єднували людей зі спільними цінностями, не давали потонути в життєвому морі, допомагали знайти своє місце в соціумі. Причетність до поважної спільноти осявала ореолом слави кожного її члена, надавала йому певних переваг.

(26–33) У сучасному багатомільйонному «суперплемені» привернути до себе увагу, одержати відповідь на заклик, дістатися вершини соціальної піраміди дуже й дуже непросто. Щоб не почуватися самотньою в натовпі, нікому не потрібною, нерезалізованою, людина шукає своє місце в малій групі: родині, колективі друзів, колег, однодумців. Знайоме прізвище, знайоме обличчя на екрані монітора – немов усмішка земляка в чужій країні. Хтось згадав про твоє існування, хтось радий, що ти знайшовся, хтось розділив з тобою спогади про минуле – і настрої поліпшуються, відчуваєш свою потрібність, причетність до чогось великого та важливого.

(34–40) Казка про Попелюшку недаремно залишається одним з найулюбленіших сюжетів людства. Нам цікаво побачити дивовижні перевтілення й дізнатися, що з ким сталося. Так само важливо побачити реакцію на наше дивовижне перевтілення тих людей, які пам'ятають нас зовсім іншими. «Ти стала такою вродливою!», «У тебе така цікава робота!», «Це ж треба, скільки країн ти об'їздив!», «Які чарівні в тебе дітки!». Як гріють душу такі повідомлення від гостей із минулого! Віряться, що відтенок життя прожитий недаремно.

(41–49) Та є й зворотний бік медалі. Зустрічаючись із людьми, з якими починав життя практично в рівних умовах, завжди мимоволі порівнюєш, дізнаючись, хто чого досягнув і який у тебе вигляд на тлі інших. Коли комусь здається, що життя не вдалося, заслуги не значні (порівняно з іншими), не вельми хочеться зустрічатися особисто. А в Інтернеті, де співрозмовника не видно, більше шансів постати у вигіднішому світлі. Повісив найвдаліші фотографії, трохи прикрасив дійсність, замовчав про проблеми – і тобі цілком можуть позаздрити. «Спілкування з віртуальними проєкціями реальних людей», – так назвав «Однокласники» й подібні до них сайти один зі знайомих користувачів.

(50–55) Утім зустріч «на нейтральному полі» – в Інтернеті – упевненіших у собі осіб, які подорослішали й помудрішали, може враз примирити колишніх конкурентів і недоброзичливців. Тепер, коли всі виросли, багато пережили, можна нікому нічого не доводити, а просто любо, приємно, на новому рівні погомоніти про життя. Може, навіть познайомитися наново. Так через багато років після випуску одружуються колишні однокласники.

(56–69) Віртуальність, що розкріпає, дає можливість обдумати та сформулювати репліки, полегшує спілкування, позбавляє ніяковості. У результаті часто охоче йдуть на контакт, розпитують, додають у друзі тих людей, із якими в «реалі» навряд чи зустрілися б і навіть зідзвонилися б. Звісно, не з усіма знайомцями налагоджується постійне спілкування. Хтось висить у друзях «про всяк випадок», до когось утрачається інтерес після обміну кількома репліками, хтось узагалі не реагує на дружній привіт. Прикро буває, коли людина, яка відіграла у вашому житті архіважливу роль, насилу згадує ваше ім'я. Спогади, що стали частиною вашої історії, для неї – ніщо. Або інша ситуація: до вас у друзі негадано-непрохано нав'язується персонаж із минулого, про якого давно хотілося забути, та ще й тягне із собою у ваше сьогодення своє нове життя, з яким вам не по дорозі. Утім обірвати неприємні зв'язки в Інтернеті на-

багато простіше, ніж у реальному житті. Жарти жартами, а в США недалекоглядних користувачів соціальних мереж спіткала ціла низка скандальних розлучень. Були такі випадки й у наших краях.

(70–75) За час моїх віртуальних екскурсій географія моєї дружби помітно розширилася. Від Мадрида до Бішкека, від Копенгагена до Єрусалима... Єднання – не політичне, а духовне, не однаковість людей, а схожість цінностей, повага й інтерес – те, заради чого варто знову й знову під'єднуватися до Інтернету. Аби, отримавши чергове довгоочікуване повідомлення, відчутти: там, за десятками кордонів і за сотнею тисяч кілометрів, тебе розуміють.

*За А. Бажал, газета «Дзеркало тижня»*

**67.** Спираючись на текст, укажіть щонайменше три причини, які спонукають людей до спілкування в соціальних мережах.

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
12,96	41,74	45,29	66,16	29,05	0,31

**68.** Який історичний процес зумовив утворення сучасного «суперплемені», і чому людина шукає соціального прихистку в малих групах (рядки 19–33)?

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
22,36	55,82	21,81	49,72	28,70	0,32

**69.** На основі зіставлення інформації з двох абзаців (рядки 34–49) поясніть, про які два боки однієї медалі пише автор. Викладіть свою думку двома-чотирма реченнями.

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
31,65	52,63	15,72	42,03	25,42	0,28

**70.** Поясніть назву «Спілкування з віртуальними проєкціями реальних людей» (рядки 47, 48). Запишіть свої міркування у вигляді мікротексту (20–30 слів).

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
30,57	46,78	22,65	46,04	36,52	0,37

**71.** Визначте ставлення автора публікації (позитивне, негативне, стримане, байдуже, нейтральне, скептичне) до спілкування людей у соціальних мережах. Запишіть щонайменше одну цитату з тексту, яка підтвердить Вашу відповідь.

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
19,97	28,22	51,82	65,93	37,47	0,35

**72.** Людині важливо усвідомлювати свою причетність до певної соціальної спільноти. Випишіть з тексту щонайменше два аргументи на користь цієї думки.

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
34,98	36,35	28,68	46,85	39,25	0,36

**73.** Чи визнаєте Ви доречною авторську аналогію між любов'ю людства до сюжету «Попелюшки» й зацікавленістю сучасної людини в інтернет-спілкуванні? Поясніть чому.

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
41,12	40,70	18,18	38,53	33,66	0,33

**74.** Спираючись на текст і власний досвід, визначте й схарактеризуйте щонайменше три загрози для користувачів соціальних мереж. Запишіть свої міркування у вигляді тез.

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
28,84	51,22	19,94	45,55	30,84	0,33

### 3.1.1.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи

Завдання з української мови були скеровані на визначення рівня сформованості основних складових предметної компетентності. Здебільшого перевірялися життєво важливі, практичні складові (правильно вимовляти й писати слова, відрізняти й доречно використовувати слова з відповідним лексичним значенням, уживати коректні форми змінюваних слів, правильно будувати речення, розставляти розділові знаки, висловлювати й аргументувати власну позицію і так далі).

Результати зовнішнього незалежного оцінювання 2015 року свідчать, що випускники стикалися з певними труднощами саме в процесі виконання практичних завдань, які вимагали застосування здобутих знань, умінь і навичок у нових ситуаціях. Це стосується завдань на правильну вимову уподібнених приголосних, побудову простого ускладненого речення, пунктуацію в складному реченні. Значні труднощі виникли із завданнями на читання й розуміння тексту.

Психометричні характеристики завдань цього річного сертифікаційної роботи підтверджують доцільність використання завдань як із закритою, так і з відкритою відповіддю. Так, завдання з відкритою відповіддю (власне висловлення та завдання на аналіз тексту) суттєво впливають на розподіл учасників за рейтинговою шкалою, уможливають оцінювання рівня розвитку продуктивних видів мовленнєвої діяльності й мають високі показники дискримінації та кореляції.

Багаторічний досвід оцінювання власних висловлень учасників зовнішнього незалежного оцінювання свідчить про слабкий розвиток у випускників шкіл навичок побудови такого аргументативного тексту. Половина тестованих не вміє вправно сформулювати свою позицію із запропонованого дискусійного питання й підтвердити її доречними аргументами. Понад 50 відсотків учасників зовнішнього незалежного оцінювання взагалі не наводять прикладів із власного читацького, мистецького, соціального досвіду чи історичного досвіду людства. У половині робіт спостережено серйозні порушення логічності, послідовності й несуперечливості викладу. Мовленнєву вправність власних висловлень здебільшого оцінено в 0 або 1 бал із 4 можливих, що свідчить про доволі низький рівень опанування орфографічних, пунктуаційних, лексичних, граматичних і стилістичних норм української мови.

Аналіз виконання завдань з української літератури сертифікаційної роботи з української мови і літератури як базового, так і поглибленого рівнів свідчить, що учасники тестування продемонстрували середній і достатній рівень володіння матеріалом, визначеним Програмою ЗНО з української літератури.

Не викликали труднощів у переважній більшості абітурієнтів завдання з теми «Усна народна творчість» та «Давня українська література» (успішність виконання – 51,3% і 60,7% відповідно).

Із блоку завдань за темою «Література кінця XVIII – початку XX ст.» лише завдання № 40 (перевіряло знання твору «Чого являєшся мені у сні») виявилось складним для абітурієнтів. Лише 37,3% абітурієнтів правильно визначили, що автором наведеного уривку є Іван Франко. Проте майже кожен четвертий уважав, що це Павло Тичина.

Із блоку завдань за темою «Література XX століття» лише завдання № 43 (перевіряло знання твору Ольги Кобилянської «Земля») і завдання № 50 (перевіряло



знання твору Григора Тютюнника «Три зозулі із поклоном») виявилися складними для учасників тестування (успішність виконання – 24% і 39,1% відповідно). Варто підкреслити, що 40,2% і 16,8% абітурієнтів уважали, що події, описані в творі «Земля», відбувалися в «Тінях забутих предків» та в «Камінному хресті». Кожен четвертий учасник визначив, що «Три зозулі із поклоном» – це роман у віршах, а 10,5% взагалі вважають указаний твір Григора Тютюнника драмою-феєрією.

Також складним виявилось завдання з теми «Сучасний літературний процес». Лише кожен третій абітурієнт знає, що саме Юрій Андрухович є представником літератури постмодернізму. Кожен п'ятий упевнений, що це Василь Стус, а 16,3% вважають, що це Василь Симоненко.

Певні труднощі в учасників тестування викликало завдання № 54 (перевіряло знання основних теоретико-літературних понять: сентименталізм, романтизм, реалізм, їхні ознаки; модерністських напрямів і течій: імпресіонізм, неоромантизм, експресіонізм). Лише 11,8% абітурієнтів правильно встановила усі відповідності між персонажем твору та літературним напрямом, до якого належить твір. Кожен третій не надав жодної правильної відповіді, а 32,4% і 16,8% змогли вказати лише одну та дві відповідності.

Із завданнями на аналіз цілісного самодостатнього художнього твору (№ 59–62) переважна більшість абітурієнтів, які вибирали сертифікаційну роботу поглибленого рівня, успішно визначили віршований розмір запропонованого тексту, досягнули творчу концепцію автора (ідею твору), визначили рецепцію наведеного твору в загальноукраїнському літературному контексті. Лише завдання № 62 (визначення антитези до образу «народу самостійних дітей») викликало певні труднощі. Правильний варіант («Лиш потурнаки й яничари») вказали 41,9% абітурієнтів. Кожен п'ятий уважав, що це варіант «Вулканом нації ціла раса».

Окремо варто сказати, що в 2015 році вперше до сертифікаційної роботи включено завдання на встановлення правильної послідовності літературних явищ. Ці завдання (№ 63–66) перевіряли не лише знання хронологічного порядку виникнення конкретних літературних фактів, а й їхні причиново-наслідкові зв'язки. За рівнем складності завдання виявилися оптимальними (успішність виконання – 58,5%, 52,2%, 60,5%, 49,6% відповідно). Це свідчить, що абітурієнти, які вибирали поглиблений рівень сертифікаційної роботи, продемонстрували здатність досягнути літературу саме як процес, що є важливим для її поглибленого вивчення у ВНЗ.

### 3.1.2. Сертифікаційна робота з історії України

#### 3.1.2.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи

Зовнішнє незалежне оцінювання з історії України проводилося 19 червня 2015 р. У ньому взяли участь 130 464 особи (82% від загальної кількості зареєстрованих).

На виконання завдань сертифікаційної роботи з історії України було відведено 135 хвилин.

Завдання для сертифікаційної роботи розроблено відповідно до Програми зовнішнього незалежного оцінювання з історії України, затвердженої Міністерством освіти і науки України (наказ № 1121 від 01.10.2014 р., у редакції наказу № 1276 від 05.11.2014 р.).

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи за розділами програми наведено в таблиці 3.1.2.1.1.

Таблиця 3.1.2.1.1

№ з/п	Розділи програми	Кількість завдань
Історія України від найдавніших часів до 1914 р.		
1	Від найдавніших часів – перша половина XVI ст.	12
2	Друга половина XVI ст. – перша половина XVIII ст.	10
3	Друга половина XVIII ст. – 1914 р.	11
Історія України 1914 р. – початок XXI ст.		
4	1914–1939 рр.	12
5	1939 р. – початок XXI ст.	11
<b>Усього</b>		<b>56</b>

У завданнях сертифікаційної роботи відображено різні аспекти вітчизняної історії: державного, політичного розвитку, економіки, соціальних відносин, суспільного, культурного розвитку, зовнішньополітичних стосунків.

У зошиті містились завдання різних форм: з вибором однієї правильної відповіді, на встановлення відповідності, на встановлення правильної хронологічної послідовності, з вибором трьох правильних відповідей із семи запропонованих варіантів відповіді (з короткою відповіддю множинного вибору).

Завдання з вибором однієї правильної відповіді використовувалися для перевірки знань дат історичних подій, хронологічних меж явищ і процесів, періодів та етапів історії України; історичних фактів; понять і термінів. Також вони були спрямовані на перевірку вмінь: визначати передумови, причини, приводи, сутність, наслідки та значення історичних подій, явищ і процесів; конкретизувати (співвідносити дати, події з відповідними історичними періодами й епохами, визначати приналежність місцевості до певних регіонів, зіставляти події та явища з певним історичним процесом, конкретних осіб, груп людей із певними етнічними, соціально-економічними, політичними групами); виділяти головне (характерні риси, зміни в житті людей, політиці, економіці та суспільстві, виокремлювати етнічні, соціальні, політичні групи); працювати з історичними джерелами (отримувати інформацію із джерела, застосовувати набуті знання в зв'язку зі змістом джерела). За виконання кожного завдання можна було отримати 0 або 1 бал.

Завданнями на встановлення відповідності перевірялося вміння систематизувати історичну інформацію на основі запропонованого контексту.

А саме: встановлювати відповідність між назвою соціальної групи Київської Русі та її характеристикою, документом часів Національно-визвольної війни під проводом Б. Хмельницького та роком його ухвалення, подією другої половини XVII ст. та її наслідком, назвою організації XIX ст. та цілями, які вона ставила перед собою, українським митцем 1920-х рр., зображенням на фото, та фактами його біографії, явищем соціально-економічного життя другої половини XX ст., описаним в уривку з історичного джерела, та періодом історії України, для якого воно було характерним. За виконання кожного такого завдання можна було отримати від 0 до 4 балів.

Наступною формою завдань – на встановлення правильної послідовності – перевірялося вміння встановлювати послідовність подій у часі, спираючись на знання відповідних історичних епох. Наприклад, послідовність подій давньоруської історії, описаних в уривках з історичних джерел, заходів царської влади щодо ліквідації автономного устрою українських земель у XVIII ст., створення радянських агітаційних плакатів, появи понять в історії УРСР. За виконання кожного такого завдання можна було отримати від 0 до 3 балів.

Завданнями з вибором трьох правильних відповідей із семи запропонованих варіантів відповіді (з короткою відповіддю множинного вибору) перевірялося вміння групувати історичну інформацію за вказаною ознакою. А саме: аналізувати історичну картосхему та визначати події, пов'язані з історією Великої Скіфії; факти, пов'язані з діяльністю гетьмана П. Конашевича-Сагайдачного; указувати завдання, що вирішувалися в ході проведення Столипінської аграрної реформи; умови Варшавської угоди (1920 р.) між представниками Директорії УНР і уряду Польщі. За виконання кожного такого завдання можна було отримати від 0 до 3 балів.

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи за формами наведено в таблиці 3.1.2.1.2.

Таблиця 3.1.2.1.2

Форми завдань	Розділи програми					Усього
	Від найдавніших часів – перша половина XVI ст.	Друга половина XVI ст. – перша половина XVIII ст.	Друга половина XVIII ст. – 1914 р.	1914–1939 рр.	1939 р. – початок XXI ст.	
З вибором однієї правильної відповіді	9	7	8	9	9	42
На встановлення відповідності	1	2	1	1	1	6
На встановлення правильної послідовності	1	–	1	1	1	4
З вибором трьох правильних відповідей із семи запропонованих варіантів відповіді	1	1	1	1	–	4
<b>Усього</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>56</b>

Максимальна кількість балів, яку можна було отримати, виконавши правильно всі завдання сертифікаційної роботи з історії України, – **90**.

### 3.1.2.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи

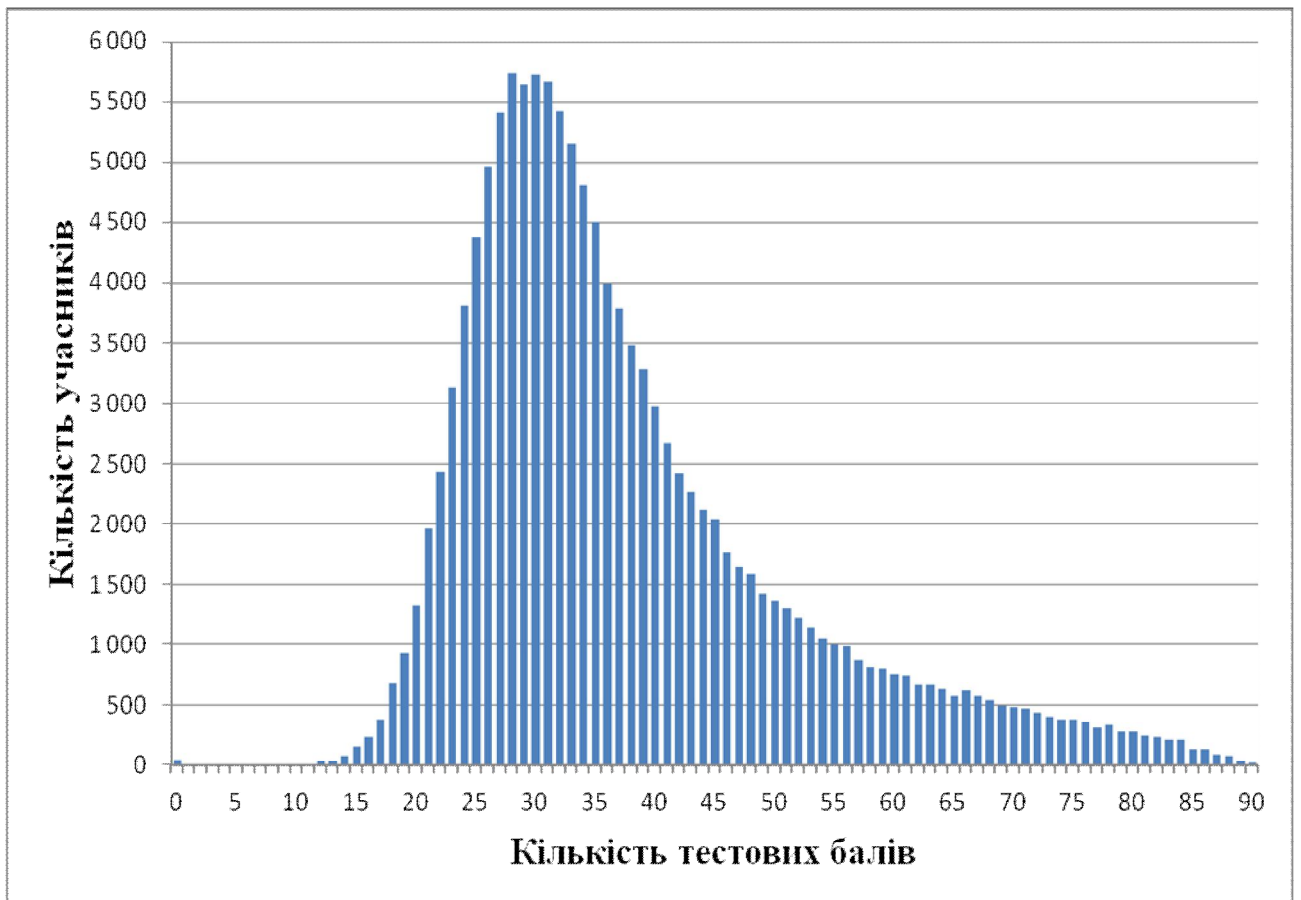
Статистичні характеристики результатів тестування з історії України наведено в таблиці 3.1.2.2.1.

Таблиця 3.1.2.2.1

Назва характеристики	Кількісне значення
Кількість учасників	130 464
Максимально можливий бал	90
Максимально набраний бал*	90
Середній набраний бал	37,63
Стандартне відхилення	13,82
Середня складність завдань тесту (%)	43,68
Середня розподільна здатність тесту (%)	37,08
Коефіцієнт $\alpha$ -Кронбаха	0,89

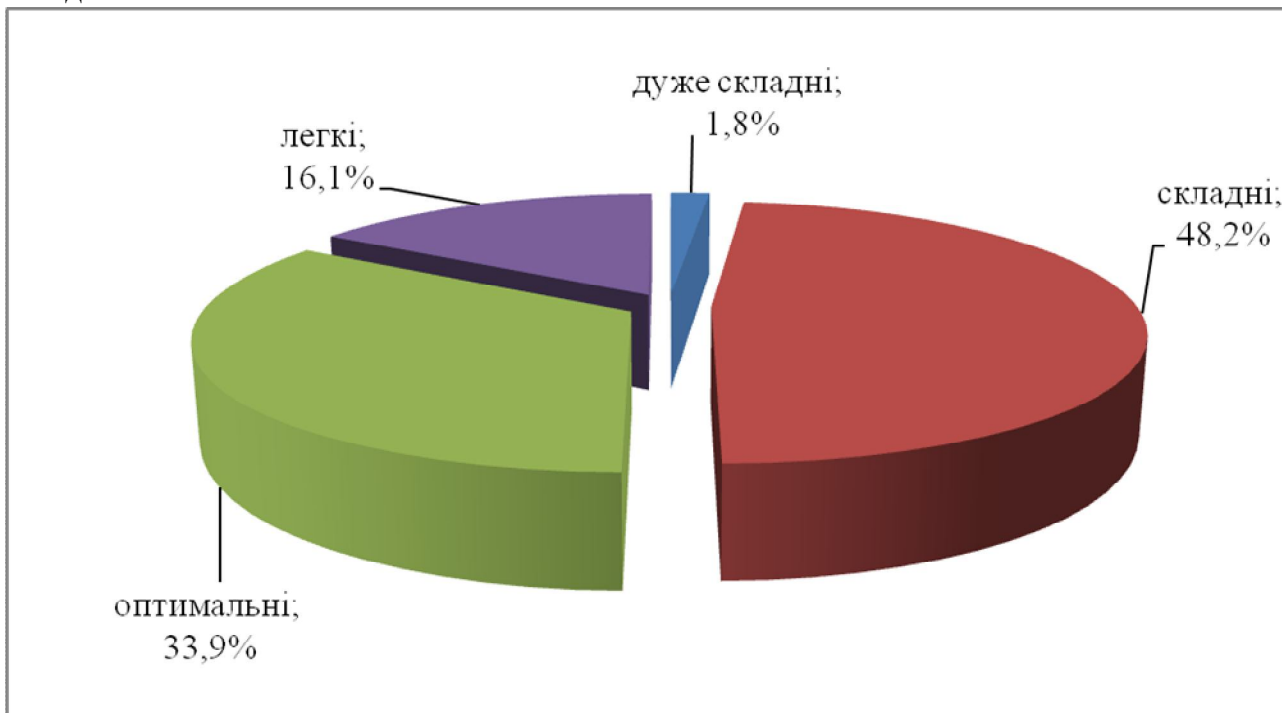
\* – отримало 15 учасників

На діаграмі 3.1.2.2.1 показано розподіл тестових балів, набраних учасниками тестування з історії України.



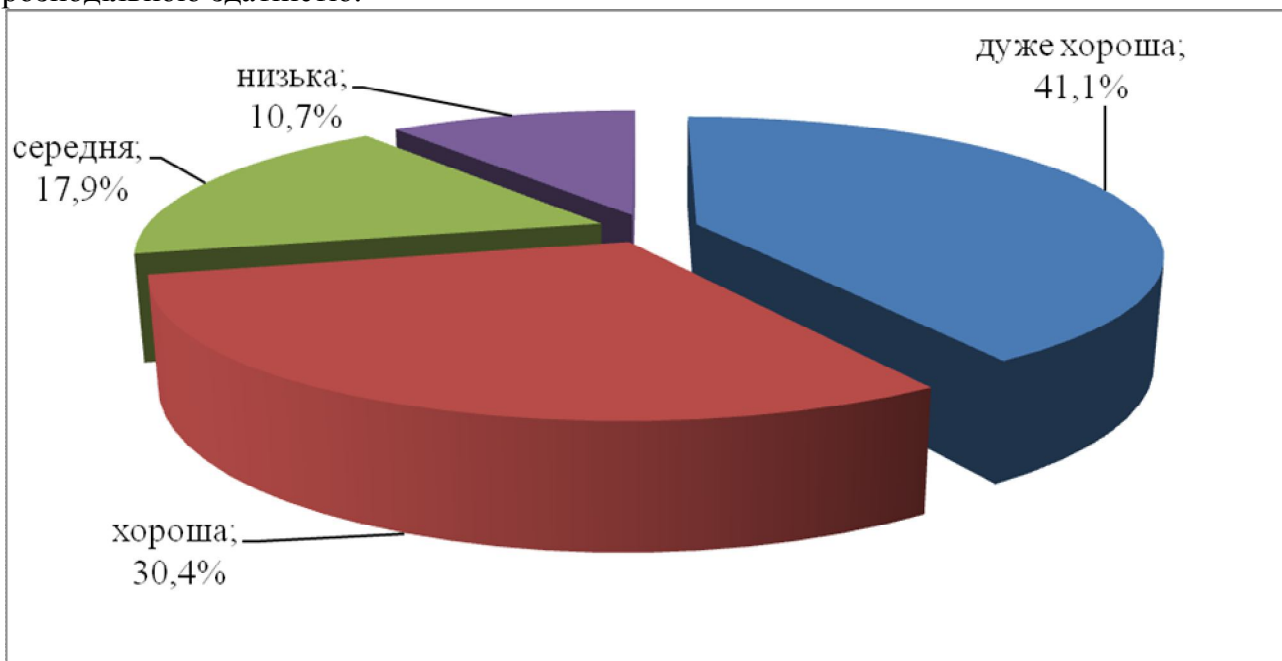
Діаграма 3.1.2.2.1. Розподіл тестових балів учасників тестування з історії України

На діаграмі 3.1.2.2.2 показано розподіл тестових завдань з історії України за складністю.



Діаграма 3.1.2.2.2. Розподіл тестових завдань з історії України за складністю

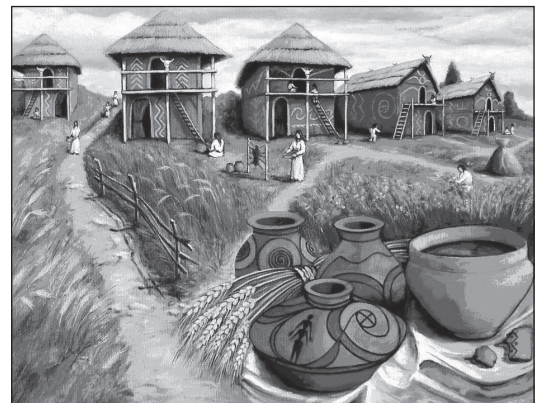
На діаграмі 3.1.2.2.3 показано розподіл тестових завдань з історії України за розподільною здатністю.



Діаграма 3.1.2.2.3. Розподіл тестових завдань з історії України за розподільною здатністю

### 3.1.2.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи

1. Реконструкція, зображена на рисунку, відображає життя та побут
- А трипільців.
  - Б кіммерійців.
  - В царських скіфів.
  - Г давніх слов'ян.



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
55,54	8,27	11,30	24,65	0,24	55,54	52,98	0,37

2. Прочитайте уривок з історичного джерела та виконайте завдання.  
*«І йде пшениця за сіль, хутра – за оксамит, мед – за коней, віск – за рибу. Пускають в хід гривну й куни, рези й драхми, диргени й динари».*  
 В уривку йдеться про торговельні операції часів
- А Великої Скіфії.
  - Б Боспорського царства.
  - В Антського царства.
  - Г Київської Русі.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
18,99	10,60	6,59	63,63	0,18	63,63	16,00	0,10

3. Походи яких київських князів відображено на картосхемі?
- А Кия та Аскольда
  - Б Олега та Ігоря
  - В Ольги та Святослава
  - Г Володимира Великого та Ярослава Мудрого



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
6,46	45,09	27,79	20,55	0,10	45,09	13,71	0,04

\* – правильна відповідь у завданні

4. Що стало безпосереднім наслідком битви, описаної в уривку з історичного джерела: *«...і зійшлися супротивники [на р. Альті], і бій був жорстокий, і не могли печеніги допомогти [Святополкові]. І одолів Ярослав Святополка, і той утік...»?*
- А** здобуття Ярославом великокняжого столу  
**Б** поділ між Ярославом та Мстиславом Русі по Дніпру  
**В** запровадження Ярославом нової системи престолонаслідування  
**Г** утвердження Ярослава єдиновладним володарем Русі

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А *	Б	В	Г				
38,25	19,26	7,32	35,01	0,16	38,25	22,26	0,15

5. Утворення князем Романом Мстиславичем Галицько-Волинської держави відбулося наприкінці
- А** X ст.  
**Б** XI ст.  
**В** XII ст.  
**Г** XIII ст.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В *	Г				
5,70	22,02	60,29	11,87	0,13	60,29	35,84	0,28

6. У «Слові о полку Ігоревім» ідеться про
- А** набіги печенігів на руські землі.  
**Б** один із походів руських князів на половців.  
**В** монгольську навалу на руські князівства.  
**Г** розгром Хозарського каганату.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б *	В	Г				
14,58	75,07	6,62	3,59	0,14	75,07	35,72	0,28

7. Коли відбулася битва, наслідком якої стала подія, описана в уривку з історичного джерела: *«Гедимінів син, великий князь Ольгерд., прилучив до своєї держави подільську землю та вигнав звідти татар...»?*
- А** 1362 р.  
**Б** 1385 р.  
**В** 1449 р.  
**Г** 1471 р.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А *	Б	В	Г				
35,06	29,40	25,59	9,74	0,21	35,06	41,89	0,37

8. Прочитайте уривок з історичного джерела та виконайте завдання.  
*«Рада також має запобігати сваркам у місті, боронити від кривд сиріт і вдів... кожний раз, коли виникатиме потреба..., радитись про добробут громади... і запобігати шкодам, залагоджувати й розсуджувати всілякі спори... пильнувати обману в мірах і вагах під час продажу товару».*

В уривку йдеться про

- А зміст магдебурзького права.
- Б функції шляхетських сеймиків.
- В повноваження Генеральної ради на Січі.
- Г діяльність з'їзду князів.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А *	Б	В	Г				
35,15	12,86	43,63	8,23	0,13	35,15	33,89	0,29

9. На фото зображено
- А Хотинську фортецю.
  - Б Меджибізький замок.
  - В Верхній замок у Луцьку.
  - Г Кам'янець-Подільську фортецю.



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В *	Г				
30,28	6,97	29,38	33,23	0,14	29,38	42,99	0,39

10. Про яку верству населення Речі Посполитої йдеться в уривку з історичного джерела: *«Король, побачивши, як добре вони з татарами б'ються, віддав їм для пристанища місто Трахтемирів, настановив їм гетьмана, прислав клейноди, всяких припасів військових, а за службу їм поклав по червінцеві...»?*

- А селянство
- Б реєстрове козацтво
- В православну шляхту
- Г міщанство

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б *	В	Г				
7,47	79,66	6,86	5,92	0,09	79,66	43,08	0,33



11. Яка держава була союзницею козацького війська на початку Національно-визвольної війни українського народу середини XVII ст.?

- А Трансільванське князівство
- Б Велике князівство Литовське
- В Московське царство
- Г Кримське ханство

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
10,04	33,04	15,80	40,97	0,15	40,97	53,40	0,43

12. Укладення династичного союзу між Військом Запорозьким і Молдавським князівством стало можливим завдяки перемозі козацького війська в

- А Жовтоводській битві.
- Б Корсунській битві.
- В Пилявецькій битві.
- Г Батозькій битві.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
25,59	30,61	17,37	26,21	0,21	26,21	47,55	0,46

13. Кому з гетьманів І. Сірко докоряв: «...при розумному посередництві могла б [Гетьманщина] прихилитися від турецької влади під високу руку православного монарха. ...Дорошенка заслав у вічну неволю, Чигирин з усією цьогобичною Україною втратив, допустив пролитися християнській крові... Відтак дочекався крайнього занепаду й запусіння Вітчизни нашої...»?

- А І. Самойловичу
- Б І. Виговському
- В П. Тетері
- Г І. Брюховецькому

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
22,58	20,06	19,72	37,39	0,26	22,58	18,99	0,24

14. «Ми стоїмо тепер, браття, між двома проваллями, готовими нас пожерти, коли не виберемо шляху для себе надійного, щоб їх обминути. Воюючи між собою монархи, що зблизили театр війни до кордонів наших, до того розлючені один на одного, що підвладні їм народи терплять уже і ще перетерплять безодню лиха незмірного, а ми між ними є точка або ціль всього нещастя», – з такою промовою І. Мазепа звернувся до своїх прихильників, пояснюючи причини

- А початку Другого Кримського походу.
- Б придушення повстання під проводом С. Палія.
- В підписання Коломацьких статей.
- Г укладення військового союзу зі Швецією.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
21,61	14,20	20,05	43,95	0,20	43,95	58,34	0,44

15. Що є свідченням обмеження царською владою автономії України в першій половині XVIII ст.?

- А утворення Першої Малоросійської колегії
- Б поділ Гетьманщини на Лівобережну та Правобережну
- В переформування козацьких полків на регулярні кінні полки російської армії
- Г остаточна ліквідація російськими військами Запорозької Січі

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А *	Б	В	Г				
36,14	32,08	10,79	20,83	0,16	36,14	61,15	0,51

16. Панування кріпосницьких відносин в Наддніпрянській Україні припадає на період

- А 1764–1812 рр.
- Б 1775–1829 рр.
- В 1783–1861 рр.
- Г 1772–1864 рр.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В *	Г				
13,02	16,68	53,97	16,16	0,17	53,97	46,30	0,35

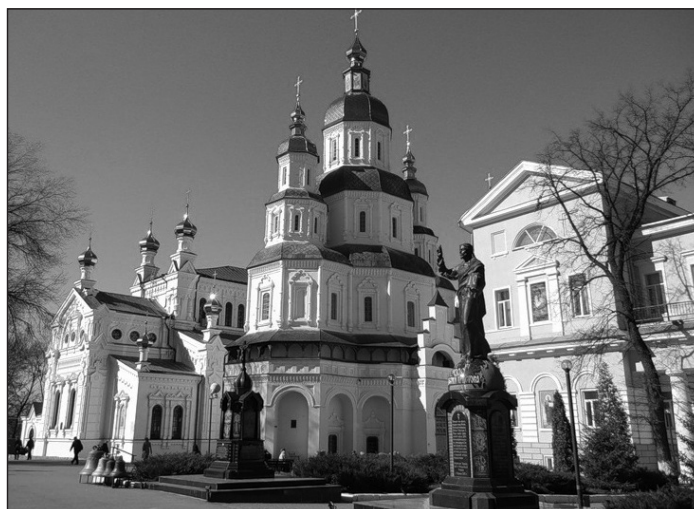
17. Що було основною одиницею адміністративно-територіального поділу українських земель у складі Російської імперії на початку XIX ст.?

- А полк
- Б намісництво
- В губернія
- Г коронний край

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В *	Г				
12,94	7,00	78,01	1,96	0,09	78,01	33,48	0,26

18. Зображена на фото пам'ятка архітектури є окрасою міста

- А Львова.
- Б Києва.
- В Харкова.
- Г Луцька.



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В *	Г				
22,02	32,90	28,51	16,31	0,25	28,51	16,13	0,15

19. Прочитайте уривок з історичного джерела та виконайте завдання.

*«Президент рейхстагу повідомив пана міністра внутрішніх справ, що рейхстаг ухвалив рішення: “Вважати депутата Л. Кобилицю, з виборчої округи Вижниця на Буковині, виключеним зі складу рейхстагу”...».*

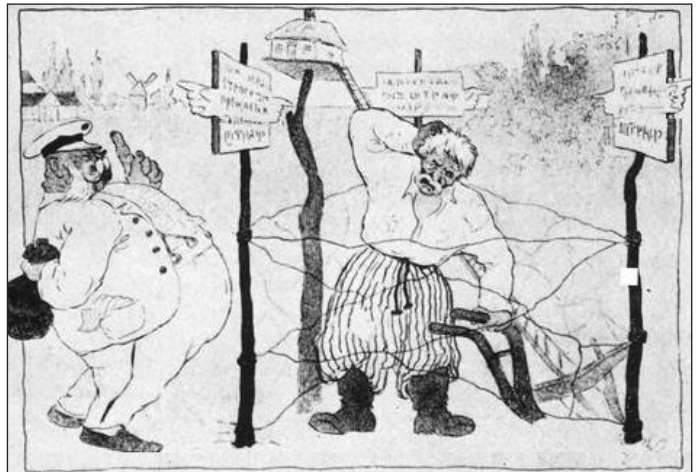
Таке рішення щодо Л. Кобилиці ухвалено, оскільки він

- А** був членом «Руської трійці».
- Б** підбурював селян до повстання.
- В** висловлював москвофільські погляди.
- Г** належав до Русько-української радикальної партії.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
15,88	37,95	19,15	26,83	0,19	37,95	47,65	0,40

20. Карикатура на Селянську реформу 1861 р. акцентує увагу на її

- А** меті.
- Б** причині.
- В** результаті.
- Г** процесі.



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
11,36	21,96	46,45	20,12	0,12	46,45	17,65	0,11

21. Беручи участь у діяльності Південно-Західного відділу Російського географічного товариства, громадівці намагалися

- А** організувати систематичні українознавчі дослідження.
- Б** запровадити мережу недільних україномовних шкіл.
- В** поширювати нелегальну марксистську літературу.
- Г** створити українську політичну партію.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
36,09	25,58	12,64	25,50	0,19	36,09	38,15	0,31

22. Про який документ ідеться в уривку з історичного джерела:

*«За рік після його оприлюднення діяло 15 українських видавництв і виходило майже 20 українських періодичних видань – від наукових і політичних до гумористичних і дитячих. Справжнім проривом стала поява газети “Хлібороб” у Лубнах та першої щоденної української газети “Громадська думка” у Києві?»*

- А «Маніфест...» імператора Олександра II від 19 лютого 1861 р.
- Б Циркуляр міністра внутрішніх справ П. Валуєва від 18 липня 1863 р.
- В Емський указ імператора Олександра II від 18 травня 1876 р.
- Г «Маніфест...» імператора Миколи II від 17 жовтня 1905 р.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
18,29	19,55	19,36	42,68	0,12	42,68	48,28	0,37

23. Хто є автором картини, репродукцію якої зображено?

- А С. Васильківський
- Б М. Пимоненко
- В В. Тропінін
- Г І. Рєпін



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
30,90	15,53	18,84	34,51	0,22	30,90	33,29	0,30

24. Зображене рекламне оголошення початку ХХ ст. свідчить про розгортання на західноукраїнських землях

- А кооперативного руху.
- Б монополізації виробництва.
- В промислового перевороту.
- Г трудової еміграції.

**Товариство взаємного кредита**  
**„Дністер“**  
 у Львові ул. Руська ч. 20, Телефон ч. 788  
 засноване при Товаристві взаємної безпеки „Дністер“ в р. 1895 на підставі закону о стоваришенях з р. 1873  
 Відвічальність членів обмежена до подвійної висоти уділу.  
 Ціллю Товариства є уділюване кредита своїм членам.  
 рільникам обезпеченим в „Дністрі“ від більше літ.  
 Відсотки від вкладок 4 від ста без потручення рентного податку.  
 Вкладки приймає і виплачує Каса Дирекції.  
 Ковто поштової Щадниці ч. 35.527. Жирове копто в банку австро-угор.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
43,13	26,93	21,16	8,63	0,15	43,13	41,72	0,31

25. Яка організація в роки Першої світової війни виступила з такою відозвою: «...Перемога Австро-Угорської монархії буде нашою перемогою. І чим більша буде поразка Росії, тим швидше проб'є година визволення України... Нехай на руїнах царської імперії зійде сонце вільної України!..»?

- А Головна українська рада
- Б Революційна українська партія
- В Товариство українських поступовців
- Г Карпато-руський визвольний комітет

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
29,46	45,24	15,46	9,72	0,12	29,46	23,57	0,26

26. Що зумовило появу газетного повідомлення, уривок з якого наведено:

*«У Київ очікується приїзд професора М. Грушевського, засланою в адміністративному порядку в Симбірськ, за межі Київського військового округу. Ужиті заходи зі звільнення греко-католицького митрополита Шептицького, а також із повернення з Далекого Сходу всіх українців-галичан. Відновлюється закрите адміністрацією українське товариство "Просвіта"...»?*

- А початок Української революції
- Б успіхи російських військ у Галицькій битві
- В більшовицький переворот у Росії
- Г проголошення УНР

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
35,75	6,02	10,49	47,58	0,16	35,75	18,84	0,17

27. Яка подія стала однією з причин збройного виступу самостійників у Києві (липень 1917 р.)?

- А скликання Українського національного конгресу
- Б оприлюднення Українською Центральною Радою Другого Універсалу
- В укладення Брестського мирного договору
- Г початок корніловського заколоту в Росії

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
11,99	57,91	17,48	12,47	0,15	57,91	47,00	0,34

28. У якому році для скріплення державних документів використовували печатку, відбиток якої зображено на фото?

- А 1917 р.
- Б 1918 р.
- В 1919 р.
- Г 1922 р.



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
18,98	36,49	26,69	17,64	0,20	36,49	36,46	0,34

29. Що було характерним для соціально-економічного життя в УСРР періоду нової економічної політики (1921–1928 рр.)?

- А націоналізація всіх промислових підприємств
- Б заміна продрозкладки продовольчим податком
- В уведення карткової системи розподілу продуктів
- Г скасування плати за житло й комунальні послуги

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
29,61	42,48	22,28	5,49	0,13	42,48	50,02	0,40

30. У 1925 р. в Українській СРР нараховувалося 79,1 % шкіл з українською мовою викладання. У 1930 р. цей відсоток зріс до 85 %. Що спричинило зазначені зміни?

- А утворення Всеукраїнської академії наук
- Б здійснення владою політики «коренізації»
- В прийняття нової Конституції республіки
- Г ліквідація національних районів у складі республіки

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
27,98	53,84	14,52	3,57	0,10	53,84	59,16	0,43

31. Прочитайте уривок з історичного джерела та виконайте завдання.

*«Експропріація непродуктивних класів, анулювання боргів, зосередження доходів від промисловості, держторгівлі (внутрішньої і зовнішньої) і всієї кредитної системи в руках держави – самі по собі дають можливість такого нагромадження всередині країни, яке забезпечує необхідний для соціалістичного будівництва темп розвитку індустрії».*

В уривку вказано на

**А** причини індустріалізації.

**Б** джерела індустріалізації.

**В** наслідки індустріалізації.

**Г** етапи індустріалізації.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
19,62	28,72	24,82	26,67	0,17	28,72	41,73	0,38

32. Жертвою якої репресивної акції став академік Сергій Єфремов?

**А** справи «Спілки визволення України»

**Б** «Шахтинської справи»

**В** Голодомору

**Г** «Закону про п'ять колосків»

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
48,34	23,70	7,10	20,75	0,12	48,34	48,55	0,38

33. Політика якої країни щодо українських земель описана в уривку з історичного джерела:

*«Уряд запланував високі темпи “осадження” колоністів на Східних кресах: у 1921 році – 8 тис. осіб, у 1922 році – 20 тис. осіб...»?*

**А** Румунії

**Б** Польщі

**В** Угорщини

**Г** Чехословаччини

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
12,95	53,31	21,84	11,74	0,15	53,31	41,27	0,31

34. Плакат, зображений на фото, пропагував

**А** розгортання радянського партизанського руху.

**Б** радянізацію західних областей України.

**В** мету боротьби Української повстанської армії.

**Г** установаження незалежної Карпатської України.



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
12,95	6,49	67,52	12,91	0,13	67,52	38,88	0,27

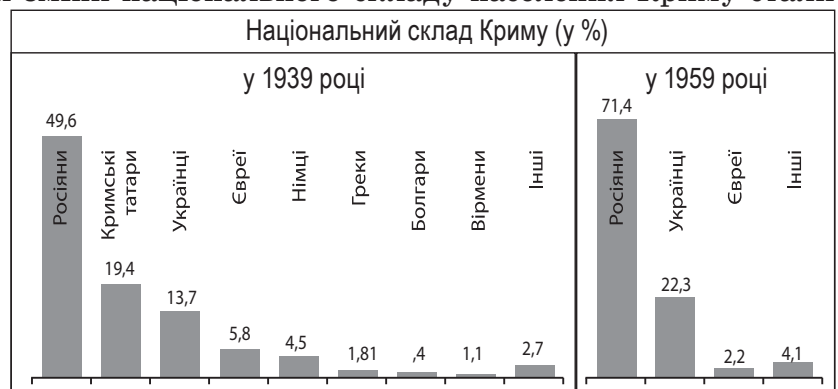
35. Про яку адміністративну одиницю, створену окупантами на українських землях у роки Другої світової війни, ідеться в уривку з історичного джерела:  
«Після того, як [німецько-румунські загарбники] встановили свою владу до річки Буг, запанувала румунська нагайка... від Дністра до Бугу...»?

- А Трансністрію
- Б Бессарабію
- В Північну Буковину
- Г Марморощину

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
26,65	33,64	34,67	4,86	0,18	26,65	50,64	0,48

36. Відображені на діаграмах зміни національного складу населення Криму стали наслідком

- А депортації.
- Б десталінізації.
- В розкуркулення.
- Г трудової еміграції.



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
58,01	15,88	9,25	16,76	0,10	58,01	61,98	0,44

37. На картосхемі заштриховано територію, що увійшла до складу УРСР на підставі договору між СРСР та

- А Угорщиною.
- Б Румунією.
- В Польщею.
- Г Чехословаччиною.



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
39,16	19,81	20,72	20,18	0,12	20,18	21,91	0,25



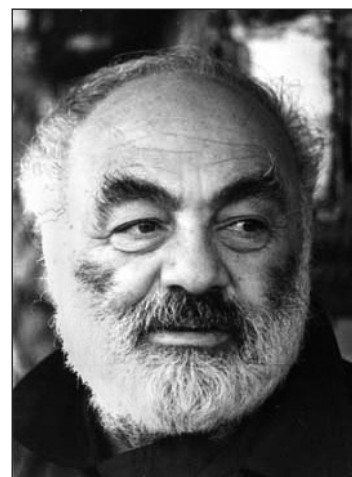
38. Що було однією з особливостей економічного розвитку УРСР в 1970-х – на початку 1980-х рр.?

- А посилення процесів децентралізації управління промисловістю
- Б прогресуючий занепад у рамках загальносоюзної економіки
- В зниження матеріало- та енергомісткості виробництва
- Г зростання конкурентоспроможності продукції

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
31,54	33,87	11,21	23,15	0,24	33,87	37,25	0,31

39. На фото зображено

- А Є. Сверстюка, філософа, письменника, дисидента, автора збірки «Блудні сини України».
- Б М. Руденка, письменника, автора поезій «Всесвіт у тобі»; керівника Української Гельсінської групи.
- В С. Параджанова, кінорежисера, автора фільмів «Тіні забутих предків», «Колір гранату».
- Г В. Стуса, поета, автора збірок «Круговерть», «Зимові дерева»; члена Української Гельсінської групи.



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
12,26	10,27	70,76	6,58	0,12	70,76	37,92	0,27

40. Які наслідки для України мав заколот ГКЧП (ДКНС) у Москві?

- А усунення В. Щербицького від влади в УРСР
- Б негайний вихід КПУ зі складу КПСР
- В підписання УРСР нового союзного договору
- Г проголошення незалежності України

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
30,44	22,63	18,72	27,99	0,22	27,99	27,72	0,27

41. На якій особливості становлення підприємництва в незалежній Україні акцентує увагу карикатура?

- А значних бюрократичних обмеженнях організації та ведення бізнесу
- Б надмірних фізичних навантажень на бізнесменів
- В стрімкому збільшенні прибутковості бізнесу
- Г недостатній фаховій підготовці підприємців для ведення бізнесу



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
38,79	26,28	13,96	20,83	0,14	38,79	37,98	0,28

42. 2014 рік – це рік, коли Україна

- А вступила до Світової організації торгівлі (СОТ).
- Б підписала Угоду про асоціацію з Європейським Союзом (ЄС).
- В стала членом Ради Європи (РЄ).
- Г приєдналася до програми НАТО «Партнерство заради миру».

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
5,32	69,49	9,76	15,19	0,25	69,49	35,46	0,27

43. Установіть відповідність між назвою соціальної групи Київської Русі та її характеристикою.

- |          |   |   |
|----------|---|---|
| 1 заупи  | А | представники правлячого стану в Київській Русі, які займали друге після князів панівне становище в державі    |
| 2 ізгої  | Б | особисто вільні селяни, які вели своє господарство та виконували повинності на користь держави                |
| 3 бояри  | В | тимчасово залежні селяни, які через різні обставини змушені були відпрацьовувати землевласнику грошову позику |
| 4 смерди | Г | особи, які з певних причин вийшли зі своїх соціальних груп і втратили з ними законний зв'язок                 |
|          | Д | люди, які перебували в повній власності землевласників (продавалися, дарувалися, передавалися в спадщину)     |

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ВГАБ	5,65	12,97	27,60	29,96	23,83	63,34	44,87	0,53

44. Установіть відповідність між документом часів Національно-визвольної війни під проводом Б. Хмельницького та роком його ухвалення.

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | <i>«Його королівська величність буде і далі жалувати посади громадянам шляхетського стану в Київському, Брацлавському та Чернігівському воєводствах. Чигирин має на завжди лишитися при булаві Війська Запорозького...»</i> | А 1648 р.<br>Б 1649 р.<br>В 1651 р.<br>Г 1654 р.<br>Д 1656 р. |
| 2 | <i>«...великий государ наш гетьмана Б. Хмельницького пожа- лує, свої грамоти царські на ваші вольності велить дати..., і щоб Війська Запорозького було 60 000...»</i>   |   |
| 3 | <i>«...Козаки можуть проживати лише в Київському воєвод- стві, та й то лише на королівських землях. Ні Брацлавське, ні Чернігівське воєводства козаки не матимуть...»</i>   |   |
| 4 | <i>«Найясніший королю Швеції... ми підняли зброю про- ти поляків на захист віри і вольності. ...ми з'єднані з вашою величністю зв'язком, яким ми зобов'язані обом воєводам Молдавії та князеві Трансільванії...»</i>        |   |

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
БГВД	30,87	34,16	20,12	7,87	6,98	31,48	28,88	0,43

45. Установіть відповідність між подією другої половини XVII ст. та її наслідком.

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1 | ухвалення Гадяцьких пунктів                   | А знелюднення частини Правобережної України, руйнація козацької столиці    |
| 2 | Чигиринські походи турецько-татарських військ | Б початок війни Московського царства проти Гетьманщини                     |
| 3 | укладення Андрусівського договору             | В поділ території Гетьманщини між Річчю Посполитою та Московським царством |
| 4 | підписання Віленського перемир'я              | Г пошук Б. Хмельницьким нових союзників у боротьбі з Річчю Посполитою      |
|   |   | Д перехід Лівобережної Гетьманщини під протекторат Османської імперії      |

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
БАВГ	26,33	34,34	22,60	9,59	7,14	34,21	34,68	0,48

46. Установіть відповідність між назвою організації та цілями, які вона ставила перед собою.

- |                                     |   |  |
|-------------------------------------|---|--|
| 1 «Південне товариство» декабристів | А | установлення конституційної монархії, запровадження громадського самоврядування, розбудова Росії як федеративної держави                 |
| 2 Кирило-Мефодіївське братство      | Б | повалення самодержавства шляхом військового перевороту, скасування кріпацтва, проголошення Росії унітарною республікою                   |
| 3 «Руська трійця»                   | В | піднесення національної свідомості українців Галичини, перетворення народної мови на літературну, пропаганда єдності українського народу |
| 4 Головна руська рада               | Г | знищення царизму, утвердження демократичних прав і свобод для всіх громадян, створення федерації християнських слов'янських республік    |
|                                     | Д | розширення сфери вжитку української мови, поділ Галичини на дві провінції – Західну (польську) та Східну (українську)                    |

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
БГВД	32,65	33,04	15,50	9,89	8,92	32,35	41,95	0,54

47. З'ясуйте кому з діячів, зображених на фото, належать наведені факти біографії.



- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | А | письменник, фундатор національного кінематографа, автор кінофільмів «Звенигора», «Арсенал», «Земля»           |
| 2 | Б | митець-монументаліст, графік, фундатор новаторської художньої школи в українському мистецтві 1920-х рр.       |
| 3 | В | актор, режисер, новатор українського театру, керівник мистецького об'єднання «Березіль»                       |
| 4 | Г | прозаїк, поет, публіцист, засновник літературних об'єднань – «Гарт» (1923), «Урбіно» (1924), «ВАПЛІТЕ» (1926) |
|   | Д | український економіст 1920-х рр., автор концепції економічної самодостатності УСРР                            |

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ВГБА	30,82	33,05	21,10	8,57	6,46	31,70	35,00	0,46

48. Установіть відповідність між описаним явищем соціально-економічного життя та періодом історії України, для якого воно було характерним.

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1 | <i>«Продовольча програма виходить із необхідності скоротити імпорту продовольства з капіталістичних країн, оскільки деякі держави прагнуть перетворити продаж зерна на засіб політичного тиску...»</i>                           | А | <i>«післявоєнна відбудова» (1945 – початок 1950-х рр.)</i> |
| 2 | <i>«Основна частина підприємств місцевого значення перейшла з відання союзних міністерств у підпорядкування обласних рад депутатів. Місцеві органи влади одержали широкі права у вирішенні матеріально-фінансових питань...»</i> | Б | <i>«відлига» (1953–1964 рр.)</i>                           |
| 3 | <i>«Економічне протистояння, що виникло внаслідок внесення митною службою Росії усіх українських імпортерів до переліку “ризикованих”, призвело до блокади поставок товарів з України до Росії...»</i>                           | В | <i>«застій» (середина 1960-х – початок 1980-х рр.)</i>     |
| 4 | <i>«Понад мільйон осіб, винних у порушенні антиалкогольного законодавства, зазнали адміністративних стягнень. У Закарпатті та в Криму знищили виноградники унікальних сортів...»</i>   | Г | <i>«перебудова» (1985–1991 р.)</i>                         |
|   |  | Д | <i>«незалежність» (1991 р. – початок ХХІ ст.)</i>          |

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ВБДГ	27,08	35,02	23,22	8,35	6,33	32,96	35,38	0,46

49. Установіть послідовність подій, описаних в уривках з історичних джерел.

- А *«Прийшли іноплеменники на Руську землю, половці многі. А Ізяслав, і Святослав, і Всеволод вийшли супроти них на р. Альту. І коли настала ніч, рушили вони одні проти одних. ...і побігли руські князі, і перемогли половці...»*
- Б *«У той же час поїхав був Данило в Угри до короля [Бели], бо він іще не чув про прихід татар на Київ. А коли Батий узяв Київ і почув він про Данила, що той в Уграх є, то рушив сам до [города] Володимира...»*
- В *«І говорили [половці] руським князям: “Якщо ви не поможете нам, [то] ми нині порубані були, а ви завтра порубані будете...” І вирішили князі: “Лучче б нам зустріти їх на чужій землі, аніж на своїй”...»*
- Г *«Прибули Святосполк [Ізяславич], і Володимир [Всеволодович], і Давид Ігорович, і Василько Ростиславич, і Давид Святославич, і брат його Олег, і зібралися в [городі] Любечі, щоб уладнати мир...»*

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
АГВБ	39,70	41,73	7,25	11,31	30,06	40,00	0,49

50. Установіть послідовність заходів царської влади щодо ліквідації автономного устрою українських земель.
- А утворення Другої Малоросійської колегії
  - Б закріпачення селян Лівобережної та Слобідської України
  - В остаточна ліквідація Запорозької Січі
  - Г скасування полкового устрою на Слобідській Україні

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
АГВБ	65,12	25,64	3,93	5,31	16,48	21,12	0,39

51. Установіть послідовність створення радянських агітаційних плакатів.



*Із виробництва м'яса, молока та масла на душу населення наздоженемо Америку!*



*Поспішай панові доброго прочухана дати! Барона також не забудь!!!*



*Кожен удар молота – удар по ворогу!*



*Вперед! За індустріалізацію країни, за колективізацію села!*

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
БГВА	15,47	35,59	19,29	29,66	54,38	40,50	0,38

52. Установіть послідовність появи понять в історії УРСР.

- А «відбудова»
- Б «розвинений соціалізм»
- В «політична реабілітація»
- Г «гласність»

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
АВБГ	39,51	36,54	4,30	19,64	34,69	40,95	0,44

53. Проаналізуйте зображену картосхему.



Картосхема дає змогу

- 1 визначити торговельний шлях «із варяг у греки».
- 2 окреслити територію Антського царства.
- 3 указати основний шлях грецької колонізації.
- 4 визначити межі розселення племен трипільської культури.
- 5 указати територію Боспорського царства.
- 6 окреслити територію Великої Скіфії.
- 7 указати напрямок походу перського царя Дарія I.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
567	8,72	52,68	32,17	6,44	45,44	24,83	0,43

**54. Гетьман П. Конашевич-Сагайдачний уславився тим, що**

- 1** відіграв вирішальну роль у перемозі польсько-козацького війська в битві під Хотиним.
- 2** сприяв відновленню вищої ієрархії православної церкви на українських землях.
- 3** очолював удачі морські походи козаків проти Османської імперії.
- 4** знищив фортецю Кодак, збудовану поляками для контролю над Запорозькою Січчю.
- 5** збудував першу Запорозьку Січ на о. Мала Хортиця.
- 6** підтримував видавничу діяльність Івана Федорова.
- 7** відстоював інтереси української шляхти на Люблінському сеймі.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
123	3,80	43,71	42,86	9,63	52,77	27,10	0,49

**55. Які завдання вирішувалися в ході проведення Столипінської аграрної реформи?**

- 1** зміцнити соціальну опору самодержавства на селі
- 2** розв'язати проблему аграрного перенаселення
- 3** зміцнити традиційну селянську общину (громаду)
- 4** скасувати панщину та кріпосну залежність селян
- 5** сприяти зростанню товарності сільського господарства
- 6** подолати кризу сільськогосподарського перевиробництва
- 7** ліквідувати церковне та монастирське землеволодіння

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
125	6,30	39,36	47,60	6,74	51,59	23,05	0,37

**56. Укажіть умови Варшавської угоди (1920 р.) між представниками Директорії УНР і уряду Польщі.**

- 1** визнання Польщею Директорії УНР на чолі з С. Петлюрою верховною владою УНР
- 2** передання Польщі Східної Галичини та Західної Волині
- 3** об'єднання Армії УНР та Української Галицької армії (УГА)
- 4** визнання Польщею ЗУНР та відмова від втручання в її внутрішні справи
- 5** ведення спільних воєнних дій проти радянських військ на території УНР
- 6** надання військово-політичної допомоги в боротьбі проти гетьмана П. Скоропадського
- 7** визнання Директорією кордону між Польщею та УНР по «лінії Керзона»

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
125	6,48	44,33	40,58	8,61	50,44	21,42	0,36



### 3.1.2.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи

Аналіз результатів тестування показав, що значний відсоток учасників зовнішнього незалежного оцінювання з історії України володіють лише фрагментарними знаннями історичних дат, процесів, учасників подій та мають нерозвинені історичні вміння.

У більшості абітурієнтів не сформовані базові вміння встановлювати причиново-наслідкові зв'язки, працювати з джерелами історичної інформації різного змісту, а саме:

- установлювати відповідність між змістом фрагмента документа та певною епохою,
- аналізувати зміст фрагмента історичного документа та пояснювати основні ідеї, які він висвітлює,
- характеризувати діяльність видатних історичних постатей.

Значна кількість абітурієнтів продемонструвала недостатній рівень сформованості картографічних умінь: 45,1% (завдання № 3), 20,2% (завдання № 37) та 45,4% (завдання № 53) учасників змогли правильно локалізувати історико-географічні об'єкти та історичні факти (події, явища, процеси) на карті.

Варто підкреслити, що значні труднощі в переважній більшості учасників викликали завдання на розпізнавання пам'яток архітектури та образотворчого мистецтва, перелік яких чітко визначено Програмою ЗНО з історії України. У цілому лише кожен третій учасник зміг правильно виконати такі завдання. Цей факт свідчить, що абітурієнти під час підготовки до зовнішнього оцінювання не в повній мірі опрацьовують програму та відповідний додаток до неї.

Традиційно складними для учасників виявилися завдання, які перевіряли вміння встановлювати послідовність подій у часі. Лише 11,3% (завдання № 49), 5,3% (завдання № 50), 29,7% (завдання № 51) та 19,6% (завдання № 52) абітурієнтів змогли встановити послідовності усіх зазначених у завданнях подій, спираючись на знання відповідних історичних епох. Переважна ж більшість учасників правильно визначила лише одну (або першу, або останню) подію: 41,7% – завдання № 49; 25,6% – завдання № 50; 35,6% – завдання № 51; 36,5% – завдання № 52. Це свідчить про низький рівень засвоєння загальної картини історичного розвитку та формування хронологічної компетентності.

### 3.1.3. Сертифікаційна робота з російської мови

#### 3.1.3.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи

Зовнішнє незалежне оцінювання з російської мови проводилося 15 червня 2015 р. У ньому взяли участь 2 198 осіб (60,2% від загальної кількості зареєстрованих).

На виконання завдань сертифікаційної роботи з російської мови було відведено 150 хвилин.

Завдання для сертифікаційної роботи розроблено відповідно до Програми зовнішнього незалежного оцінювання з російської мови, затвердженої Міністерством освіти і науки України (наказ № 1121 від 01.10.2014 р.).

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи за розділами програми наведено в таблиці 3.1.3.1.1.

Таблиця 3.1.3.1.1

№ з/п	Розділи програми	Кількість завдань
1	Мова. Мовленнєва діяльність	10
2	Фонетика. Графіка. Орфоепія	4
3	Лексикологія. Фразеологія	6
4	Будова слова. Словотвір	3
5	Морфологія	9
6	Синтаксис	5
7	Орфографія	9
8	Пунктуація	5
<b>Усього</b>		<b>51</b>

Кожен учасник отримав індивідуальний зошит, що складався із двох частин (Частина 1 та Частина 2). Частина 1 містила закриті завдання різних форм, а саме: завдання з вибором однієї правильної відповіді та завдання на встановлення відповідності; Частина 2 містила відкрите завдання з розгорнутою відповіддю. Також кожен учасник отримав бланки відповідей **А** та **Б**. Бланк **А** – для зазначення відповідей на завдання Частини 1 зошита сертифікаційної роботи та Бланк **Б** – для виконання завдання з розгорнутою відповіддю.

Завдання з вибором однієї правильної відповіді склалися із незакінченого твердження та чотирьох варіантів його продовження, серед яких лише один правильний. За виконання кожного завдання можна було отримати 0 або 1 бал.

Виконання завдань на встановлення відповідності полягало в сполученні понять або прикладів, указаних і розміщених в одній колонці, з поняттями, прикладами тощо, указаними й розміщеними в іншій колонці. За виконання кожного такого завдання можна було отримати від 0 до 4 балів.

Завдання відкритої форми з розгорнутою відповіддю використовувалося для перевірки найскладніших умінь (*аналіз, порівняння, узагальнення, наведення переконливих аргументів на підтвердження висловлених тез тощо*). Завдання цієї форми передбачало створення власного аргументативного висловлення на дискусійну тему. Це завдання перевіряли спеціально підготовлені екзаменатори відповідно до розробленої схеми оцінювання на основі критеріїв змісту та мовного оформлення.

А саме:

1. Теза: 0, 1 або 2 бали.
2. Аргументи: 0, 1 або 2 бали.
- 3а. Приклад із літератури чи інших видів мистецтва: 0, 1 або 2 бали.
- 3б. Приклад, що є історичним фактом або випадком із життя: 0, 1 або 2 бали.
4. Логічність, послідовність: 0, 1 або 2 бали.
5. Висновок: 0, 1 або 2 бали.
- 6а. Орфографія та пунктуація: 0, 1, 2, 3 або 4 бали.
- 6б. Лексика, граматики та стилістика: 0, 1, 2, 3 або 4 бали.

За виконання такого завдання можна було отримати від 0 до 20 балів.

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи за формами наведено в таблиці 3.1.3.1.2.

Таблиця 3.1.3.1.2

Форми завдань	Розділи програми								Усього
	Мова. Мовленнєва діяльність	Фонетика. Графіка. Орфоєпія	Лексикологія. Фразеологія	Будова слова. Словотвір	Морфологія	Синтаксис	Орфографія	Пунктуація	
З вибором однієї правильної відповіді	9	4	4	3	8	4	9	3	<b>44</b>
На встановлення відповідності	–	–	2	–	1	1	–	2	<b>6</b>
З розгорнутою відповіддю	1	–	–	–	–	–	–	–	<b>1</b>
<b>Усього</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>51</b>

Максимальна кількість балів, яку можна було отримати, виконавши правильно всі завдання сертифікаційної роботи з російської мови, – **88**.

### 3.1.3.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи

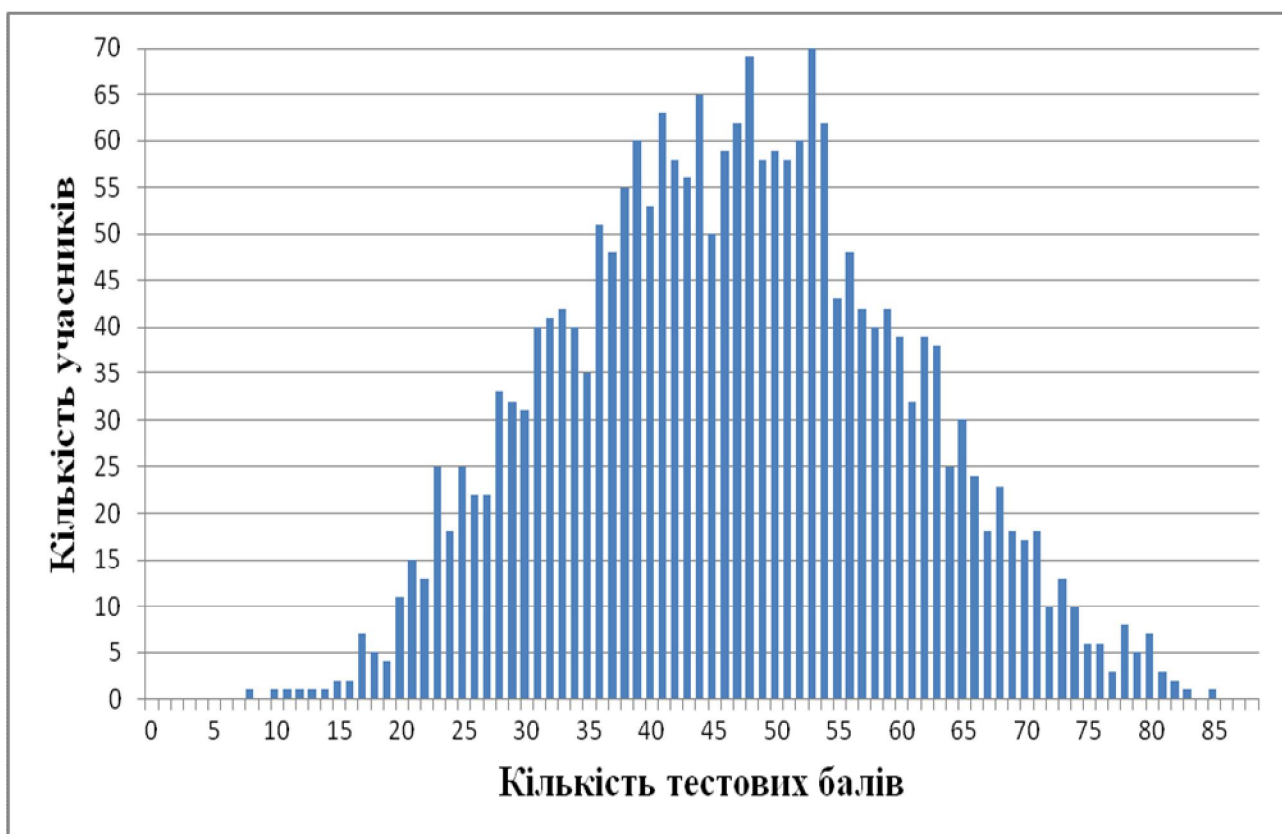
Статистичні характеристики результатів тестування з російської мови наведено в таблиці 3.1.3.2.1.

Таблиця 3.1.3.2.1

Назва характеристики	Кількісне значення
Кількість учасників	2 198
Максимально можливий бал	88
Максимально набраний бал*	85
Середній набраний бал	46,66
Стандартне відхилення	13,50
Середня складність завдань тесту (%)	52,29
Середня розподільна здатність тесту (%)	33,28
Коефіцієнт $\alpha$ -Кронбаха	0,88

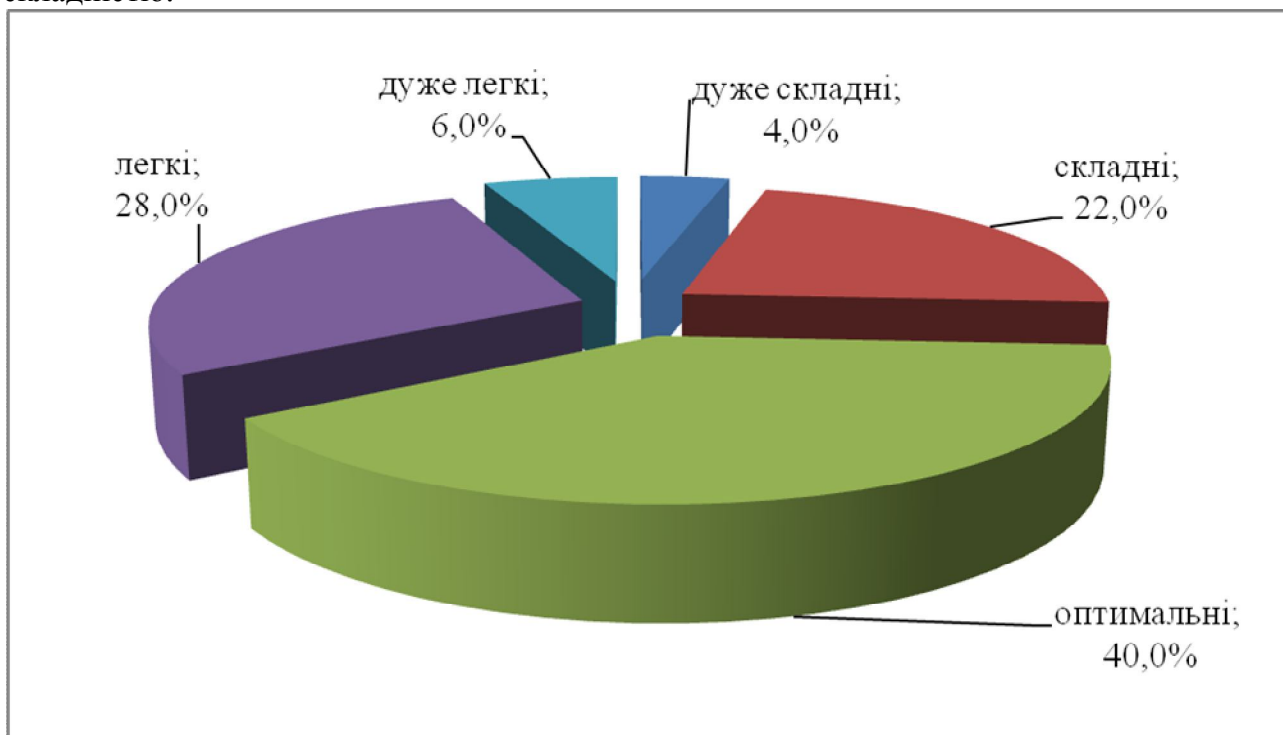
\* – отримав один учасник

На діаграмі 3.1.3.2.1 показано розподіл тестових балів, набраних учасниками тестування з російської мови.



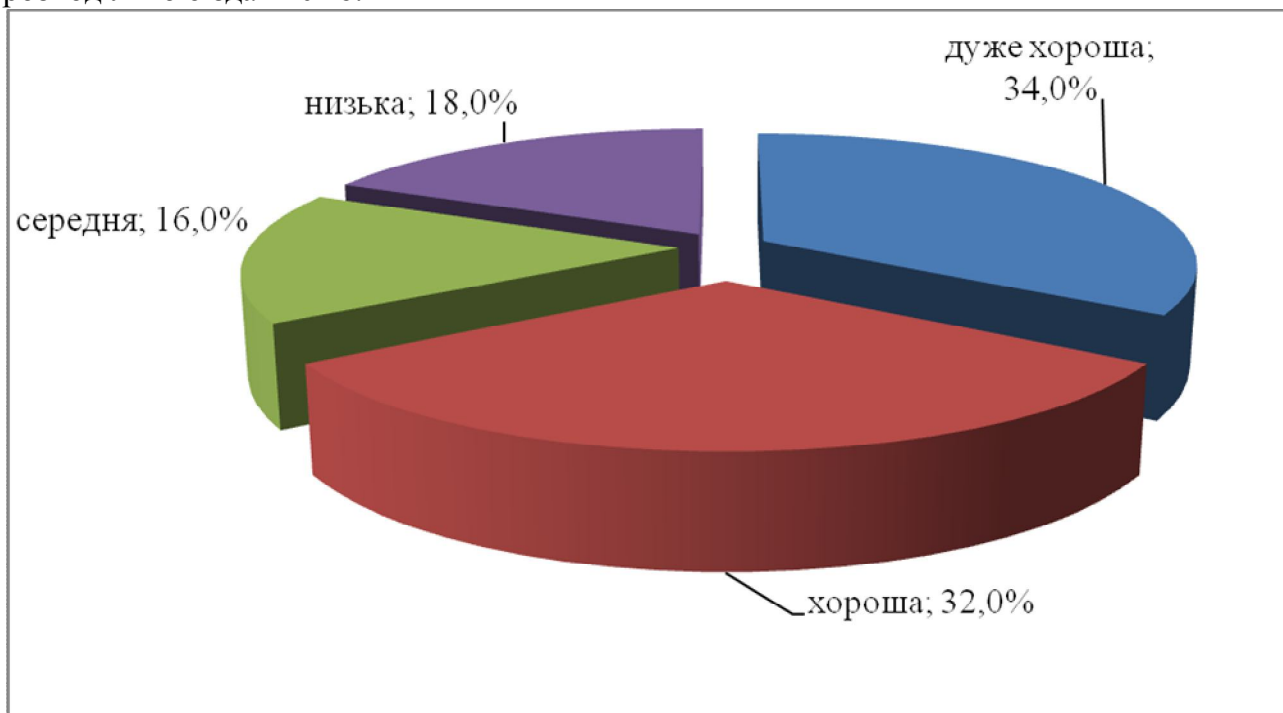
Діаграма 3.1.3.2.1. Розподіл тестових балів учасників тестування з російської мови

На діаграмі 3.1.3.2.2 показано розподіл тестових завдань з російської мови за складністю.



Діаграма 3.1.3.2.2. Розподіл тестових завдань з російської мови за складністю

На діаграмі 3.1.3.2.3 показано розподіл тестових завдань з російської мови за розподільною здатністю.



Діаграма 3.1.3.2.3. Розподіл тестових завдань з російської мови за розподільною здатністю

### 3.1.3.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи

#### Часть 1

#### Прочитайте текст и выполните задания 1–6.

(1)Скажут нам: что ж может литература против безжалостного натиска открытого насилия? (2)А не забудем, что насилие не живёт одно и не способно жить одно: оно непременно сплетено с ложью. (3)Между ними самая родственная, самая природная глубокая связь, насилию нечем *прикрыт..ся*, кроме лжи, лжи нечем удержаться, кроме как насилием. (4)Всякий, кто однажды провозгласил насилие своим методом, неумолимо должен избрать ложь своим принципом. (5)Рождаясь, насилие действует открыто и даже *гордит..ся* собой. (6)Но едва оно *укрепит..ся, утвердит..ся*, оно ощущает разрежение воздуха вокруг себя и не может существовать дальше иначе, как затуманиваясь в ложь, прикрываясь её сладкоречием. (7)Оно уже не всегда, не обязательно прямо душит глотку, *чаще* оно требует от подданных только присяги лжи, только обещания соучастия во лжи.

#### 1. Буква ь пишется в слове

- А *прикрыт..ся* (предложение 3)
- Б *гордит..ся* (предложение 5)
- В *укрепит..ся* (предложение 6)
- Г *утвердит..ся* (предложение 6)

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
78,16	9,93	6,52	5,25	0,14	78,16	46,32	0,41

#### 2. Правильная морфологическая характеристика слова *чаще* (предложение 7) указана в ряду

- А превосходная степень прилагательного
- Б сравнительная степень прилагательного
- В сравнительная степень наречия
- Г превосходная степень наречия

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
8,65	18,87	48,65	23,40	0,43	48,65	38,56	0,28

#### 3. Сложной синтаксической конструкцией (предложением с разными видами связи) является предложение

- А первое
- Б второе
- В третье
- Г седьмое

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
3,69	47,80	29,93	18,58	0,00	47,80	47,50	0,38

\* – правильна відповідь у завданні

4. Синонимический ряд НЕ ОБРАЗУЮТ слова в предложении

- А третьем
- Б пятом
- В шестом
- Г седьмом

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
12,20	63,69	11,35	12,62	0,14	63,69	33,79	0,24

5. В прямом значении в тексте употреблено выделенное слово

- А *насилие сплетено* (предложение 2)
- Б кто *провозгласил* (предложение 4)
- В существовать *затуманиваясь* (предложение 6)
- Г *нечем удержатся* (предложение 3)

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
11,77	76,17	2,84	9,22	0,00	76,17	37,94	0,30

6. Обособленным обстоятельством осложнено предложение

- А третье
- Б четвертое
- В пятое
- Г седьмое

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
21,42	23,55	31,06	23,97	0,00	31,06	31,84	0,29

7. Количество букв меньше, чем количество звуков во всех словах ряда

- А история, ружьё, подъезд, ложь
- Б лестный, гладь, объём, сомнение
- В тюк, посмеет, гений, мысль
- Г объявление, единый, проверяем, вял

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
16,88	8,79	11,77	62,27	0,28	62,27	50,59	0,38

8. Только звонкие согласные используются в ряду

- А слон, папа, моль, звон
- Б вода, нога, время, звезда
- В соль, мороз, мёд, лавка
- Г кровь, том, дом, ёж

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
10,64	58,16	17,45	13,48	0,28	58,16	48,51	0,37

9. Слово, в котором окончание указывает на род и число, представлено в ряду

- А ножницы
- Б читал
- В синие
- Г рисует

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
23,26	59,01	8,23	9,50	0,00	59,01	41,69	0,30

10. Бессуффиксным способом образованы все слова в ряду

- А втайне, сход, сенокос
- Б пролёт, полдень, синь
- В кубометр, полевод, завхоз
- Г причал, зелень, удаль

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
15,89	25,39	30,92	26,95	0,85	26,95	14,01	0,11

11. Верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук, в слове

- А крапива
- Б обеспечение
- В валовой
- Г углубить

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
18,16	58,44	16,17	7,09	0,14	16,17	9,88	0,09

12. Допущена ошибка в употреблении выделенного слова в предложении

- А Он настоящий *дипломат* в общении с людьми.
- Б От опыта *дипломатов* зависит успех внешней политики государства.
- В *Дипломат* всегда тщательно обдумывает свои решения.
- Г *Дипломаты* конкурса артистов балета приняли участие в заключительном концерте.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
12,62	13,05	4,82	69,50	0,00	69,50	35,33	0,26

13. Заимствованное слово стилистически неоправданно употреблено в предложении

- А В романе Ф. Достоевского «Подросток» создан яркий образ *тинейджера*.
- Б *Регламент* собрания соблюдался очень строго.
- В Это простая *констатация* фактов.
- Г В его работе обнаружены серьезные *дефекты*.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
50,92	17,45	8,09	23,26	0,28	50,92	21,76	0,11



14. Все слова являются наречиями в ряду

- А смолоду, никто, нигде
- Б здесь, незачем, лишь
- В назло, где-нибудь, там
- Г тот, чей-то, налегке

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
11,91	36,74	38,72	12,48	0,14	38,72	26,03	0,18

15. В предложении *Что за прекрасная вещь – труд!* выделенная группа слов является

- А формообразующей частицей
- Б относительным местоимением
- В эмоционально-экспрессивной частицей
- Г сочинительным союзом

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
12,77	7,66	67,66	11,91	0,00	67,66	30,10	0,24

16. Причастными оборотами могут быть все словосочетания ряда

- А опоздавшие на сеанс, связанный свитер
- Б обедающие в кафе, засохшие цветы
- В пожелтевшие от старости, рассказанный ночью
- Г написанный тест, рисующих на стекле

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
10,78	22,98	53,19	12,62	0,43	53,19	35,40	0,25

17. Формы слова представлены в ряду

- А новая, новее, новейший
- Б новая, новинка, новые
- В новая, новизна, новую
- Г новая, поновее, новатор

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
73,90	12,62	3,97	9,08	0,43	73,90	22,21	0,18

18. Правильная форма имени числительного 981 представлена в ряду

- А Р.п. девятыста восьмьдесяти одного
- Б Д.п. девятыстам восьмьдесяти одному
- В Т.п. девятыстами восьмьдесятью одним
- Г П.п. о девятыстах восьмьдесяти одном

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
20,00	27,80	16,45	35,74	0,00	35,74	39,69	0,32

19. Имена существительные, употребляемые в женском роде, представлены в ряду

- А бандероль, канифоль, туфля  
 Б ваниль, гастроль, шампунь  
 В дуэль, тюль, скирда  
 Г лосось, хмель, рояль

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
57,30	8,65	32,77	1,28	0,00	57,30	22,27	0,14

20. Безударные гласные, проверяемые ударением, пропущены во всех словах ряда

- А возр..ст, обл..гать, к..нституционный  
 Б согл..шение, об..зательный, др..бить  
 В расст..лить, к..нтинент, орнам..нтальный  
 Г ф..милия, к..снуться, х..рактеризовать

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
14,18	51,63	17,02	16,88	0,28	51,63	56,93	0,42

21. Буква *y* пропущена во всех словах ряда

- А растения дыш..т, движ..щаяся артиллерия  
 Б звуки слыш..тся, щекоч..щий лицо ветер  
 В молнии блещ..т, колыш..щиеся ветки  
 Г листья держ..тся, трепещ..щие от восторга

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
7,80	14,18	61,99	16,03	0,00	61,99	40,60	0,28

22. Буква *ё* пишется во всех словах ряда

- А ч..рствый, ж..сткий, ш..рстка, щ..лочь  
 Б отч..тливый, сч..т, ш..рох, щ..лкачь  
 В ж..лчь, ч..рт, ж..рнов, ч..порный  
 Г ч..рный, щ..тка, щ..чка, ш..колад

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
54,61	15,74	25,82	3,40	0,43	54,61	44,33	0,32

23.\*\* *Не* со словом пишется отдельно в предложении

- А Над нами светило (*не*) греющее солнце.  
 Б Кто-то (*не*) спеша шёл по аллее.  
 В В ущелье том бежал поток, он шумен был, но (*не*) глубок.  
 Г В описаниях его (*не*) доставало красок.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
13,19	12,20	47,80	26,81	0,00	100,00	0,00	0,00

\*\* – за рішенням апеляційної комісії при Українському центрі оцінювання якості освіти всім учасникам, які виконували це завдання, зараховано 1 (один) бал

24. Две буквы *-ни-* надо писать на месте пропуска во всех словах предложения
- А Этот *избалова..ый* ребёнок требовал *обеща..ый* подарок немедленно.
- Б Его ждал нехитрый ужин: *тушё..ое* в сметане мясо и *солё..ые* огурцы.
- В Все *завоёва..ые* призы Алексей хранил в старом *некраше..ом* шкафу.
- Г К аромату *скоше..ой* травы примешивался запах *варё..ого* картофеля.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
62,13	4,96	24,68	8,09	0,14	62,13	10,17	0,05

25. Все выделенные слова пишутся слитно в предложении

- А Он приехал в деревню, *что(бы)* повидаться с родными, а *так(же)* отдохнуть от городской суеты.
- Б Венский период был *(по)истине* счастливейшим в творческой биографии Бетховена, *(так)как* в Вене композитор получил настоящую известность.
- В Мы все учились *(по)немногу чему(нибудь)* и *как(нибудь)*.
- Г *Куда(бы)* нас ни бросила судьбина и счастье *куда(б)* ни повело, все *те(же)* мы.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
73,62	6,52	7,80	12,06	0,00	73,62	37,41	0,33

26. Орфографической ошибки НЕТ во всех словах ряда

- А кое-кто, по-меньше, по братски, впервые
- Б точь-в-точь, кое-с-кем, с кем-нибудь, как-то
- В бок о бок, кое от чего, во-первых, впервые
- Г мало помалу, кое-от-кого, куда-нибудь, какой-то

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
9,08	39,72	42,70	8,51	0,00	42,70	32,82	0,20

27. Буква *ь* пишется на месте пропуска во всех словах ряда

- А суп горяч.., тихая ноч..
- Б поч..ти всегда, выйти замуж..
- В намаж..те хлеб, наотмаш..
- Г упал навзнич.., капает с крыш..

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
47,23	1,13	39,29	12,06	0,28	39,29	41,77	0,31

28. Грамматическая ошибка допущена в предложении

- А Не покупайте некачественные кремы.
- Б На подмостки вышел мужчина в скромном костюме с букетом цветов.
- В Мы знакомы с обеими женщинами и с группой армян.
- Г Хочешь увидеть летнее солнце зимой – едь на Канарские острова.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
46,95	20,85	22,27	9,79	0,14	9,79	9,39	0,12

29. Грамматически правильный вариант продолжения предложения *Закрывая последнюю страницу, ...* представлен в ряду

- А ...в библиотеке уже никого не оказалось.
- Б ...подумай, чем книга тебя обогатила.
- В ...рассказ показался мне очень интересным.
- Г ...самые яркие эпизоды припоминались мною.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
6,52	78,01	10,21	5,25	0,00	78,01	36,34	0,31

30. Сложноподчинённым предложением с придаточным определительным является предложение

- А Мы не знали, откуда он приехал.
- Б Я смотрел в ту сторону, откуда ко мне могли прийти.
- В Снег становился белее и ярче, так что слепило глаза.
- Г Откуда терпение, оттуда и умение.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
10,78	37,87	34,75	16,45	0,14	37,87	27,09	0,22

31. Сложносочинённое предложение будет образовано, если среди вариантов продолжения предложения *Упали две-три крупные капли дождя...* выбрать

- А ...и неожиданно ярко засверкали на листьях.
- Б ...на листья розы, стоявшей у открытого окна.
- В ...и вдруг блеснула молния.
- Г ...это нас слегка взволновало.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
15,18	32,62	44,40	7,66	0,14	44,40	59,05	0,43

32. Составное глагольное сказуемое есть во всех предложениях, КРОМЕ

- А Между тем княжна Мери перестала петь.
- Б Я должен на кого-нибудь молиться.
- В Во время грозы облака будут спускаться к моей кровле.
- Г От горячих лучей солнца стал плавиться снег.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
19,29	37,73	23,55	19,29	0,14	23,55	4,59	0,04

**33. Прочитайте предложение и выполните задание.**

*Уже теплом сырые камни пахнут, еще ледок по лужицам плывет, и город так взволнованно распахнут, как будто он кого-то в гости ждет.*

Определите виды связи между частями сложного предложения.

- А** сочинительная и подчинительная
- Б** сочинительная и бессоюзная
- В** подчинительная и бессоюзная
- Г** сочинительная, подчинительная и бессоюзная

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
41,56	14,47	8,37	35,18	0,43	35,18	32,86	0,26

**34. Односоставным безличным предложением является предложение**

- А** Тебя словно не замечают.
- Б** Придётся подождать следующего поезда.
- В** В дверь тихонько постучали.
- Г** Напряжённо вглядываюсь в темноту.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
10,50	49,79	33,19	6,52	0,00	49,79	42,79	0,30

**35. Пунктуационная ошибка допущена в предложении**

- А** Он постоянно окружен был хорошенькими молодыми дамами высшего общества и довольно фамильярно разговаривал и прохаживался по залам с почтенными и влиятельными лицами.
- Б** Он окончил учение в пансионе при Московском университете, упорно хотел стать военным и поступил в школу прапорщиков.
- В** Училища правоведения тогда ещё не было и потому всех гражданских чиновников называли подьячими.
- Г** Эти молодые все считались на действительной службе, приносили присягу и, живя в здании школы, пользовались привилегиями и относительно большою свободою.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
44,68	9,08	25,39	20,71	0,14	25,39	28,18	0,25

**36. Прочитайте предложение и выполните задание.**

*Когда художник жил в Крыму(1) он всё своё время посвящал созерцанию картин природы(2) и(3) если погода располагала к прогулкам(4) часами изучал на морском берегу рисунок бесконечно бегущих одна за другою волн. Правильно указаны все цифры, на месте которых должны стоять запятые, в ряду*

**А** 1, 2, 3, 4

**Б** 2, 4

**В** 1, 3

**Г** 1, 3, 4

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
17,02	21,99	5,53	55,32	0,14	55,32	39,08	0,30

**37. Установите соответствие между словом и его значением.**

*Слово*

*Значение*

**1** навзничь

**А** тот, кто даёт деньги в долг под большие проценты

**2** ничком

**Б** странствующий богомолец

**3** паломник

**В** прислужник в монастыре, готовящийся стать монахом

**4** ростовщик

**Г** лицом вниз

**Д** вверх лицом

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ДГБА	5,39	15,04	18,87	27,52	33,19	67,02	34,44	0,37

**38. Подберите пример к каждому случаю употребления знака препинания на месте пропуска.**

*Знак препинания*

*Пример*

**1** запятая

**А** Я взял кусок хлеба ... и ломтик ветчины ... и вновь поднялся на палубу.

**2** тире

**Б** Его подвели к небольшому ... заново отремонтированному зданию.

**3** двоеточие

**В** Он стал кричать ... никто ему не откликался.

**4** кавычки

**Г** Местные крестьяне пахали землю молча ... они были от природы недоверчивы.

**Д** ... Плыви вперёд, – сказал он, – я за тобою последую ... .

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
БВГД	4,11	16,03	23,97	14,61	41,28	68,23	45,19	0,51

39. Определите, какой частью речи является выделенное слово в предложении (цифра обозначает следующее слово в предложении).

Трудно, безусловно, сравнивать реально жившего великого человека с другим, созданным (1)его фантазией, а мне (2)всё-таки (3)каждый раз, когда я читаю роман, думается: насколько же Пушкин (4)ярче, умнее, значительнее человека, которого мы называем «типичным представителем» его эпохи.

- А определительное местоимение
- Б наречие
- В частица
- Г притяжательное местоимение
- Д сравнительная степень прилагательного

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ГВАД	13,05	30,35	29,36	19,01	8,23	44,75	38,88	0,49

40. Установите соответствие между фразеологизмом и его синонимом.

- |                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| <i>Фразеологизм</i>    | <i>Синоним</i>             |
| 1 сломя голову         | А разливаться соловьем     |
| 2 спустя рукава        | Б во всю прыть             |
| 3 петь с чужого голоса | В плакать в жилетку        |
| 4 Лазаря петь          | Г валить через пень колоду |
|                        | Д плясать под чужую дудку  |

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
БГДВ	4,96	19,57	25,39	40,14	9,93	57,62	35,66	0,48

41. Определите, что выделяют (разделяют) знаки препинания в предложении (цифра обозначает следующий знак препинания).

Утром горы(1), умытые дождем, лежали в тумане(2), сквозь который едва виднелись их очертания(3), и приходилось всматриваться(4), прищуриваться.

- А сложносочиненное предложение
- Б сложноподчиненное предложение
- В причастный оборот
- Г однородные члены предложения
- Д бессоюзное предложение

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ВБАГ	20,57	22,13	18,44	17,59	21,28	49,22	61,53	0,63

42. Соотнесите предложение с вводным словом и его значение.

<i>Предложение</i>	<i>Значение вводного слова</i>
1 Несомненно, она обладала хорошей памятью.	<b>А</b> порядок мыслей и их связь
2 Я, к сожалению, должен прибавить, что в том же году Павел уехал.	<b>Б</b> чувство сожаления, неодобрения
3 По гражданским делам, говорят, это был искуснейший адвокат.	<b>В</b> способ выражения мысли
4 Во-первых, темнота была спасительной: она скрывала нас.	<b>Г</b> уверенность в истинности сообщения
	<b>Д</b> источник сообщения

Правильная вѣдповѣдь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ГБДА	6,38	10,21	18,44	14,04	50,92	73,23	51,47	0,56

**Прочитайте текст (цифры в скобках обозначают номера строк)  
и выполните задания 43–50.**

### О ВОСПИТАННОСТИ

(1–2) Получить хорошее воспитание можно не только в своей семье или в школе, но и... у самого себя.

(3) Надо лишь знать, что такое настоящая воспитанность.

(4–6) Я не берусь давать «рецепты» воспитанности, так как сам себя вовсе не считаю образцово воспитанным. Но кое-какими мыслями я хотел бы поделиться с читателями.

(7–8) Я убежден, например, что настоящая воспитанность проявляется прежде всего у себя дома, в своей семье, в отношениях со своими родными.

(9–11) Если мужчина на улице пропускает вперед себя незнакомую женщину (даже в автобусе!) и даже открывает ей дверь, а дома не поможет усталой жене вымыть посуду, – он невоспитанный человек.

(12–13) Если со знакомыми он вежлив, а с домашними раздражается по каждому поводу, – он невоспитанный человек.

(14–17) Если он не считается с характером, психологией, привычками и желаниями своих близких, – он невоспитанный человек. Если уже во взрослом состоянии он как должное принимает помощь родителей и не замечает, что они сами уже нуждаются в помощи, – он невоспитанный человек.

(18–21) Если он громко заводит радио и телевизор или просто громко разговаривает, когда кто-то дома готовит уроки или читает (пусть это будут даже его маленькие дети), – он невоспитанный человек и никогда не сделает воспитанными своих детей.

(22–23) Если он любит трунить (шутить) над женой или детьми, не щадя их самолюбия, особенно при посторонних, то тут уже он (извините меня!) просто глуп.

(24–26) Воспитанный человек – это тот, кто хочет и умеет считаться с другими, это тот, кому собственная вежливость не только привычна и легка, но и приятна. Это тот, кто в равной степени вежлив и со старшим и с младшим годами и по положению.

(27–30) Воспитанный человек во всех отношениях не ведет себя «громко», экономит время других («Точность – вежливость королей» – говорит поговорка),



строго выполняет данные другим обещания, не важничает, не «задирает нос» и всегда один и тот же – дома, в школе, в институте, на работе, в магазине и в автобусе.

(31–33) Читатель заметил, вероятно, что я обращаюсь главным образом к мужчине, к главе семьи. Это потому, что женщине действительно нужно уступать дорогу... не только в дверях.

(34–39) Но умная женщина легко поймет, что именно надо делать, чтобы, всегда и с признательностью принимая от мужчины данное ей природой право, как можно меньше заставлять мужчину уступать ей первенство. А это гораздо труднее! Поэтому-то природа позаботилась, чтобы женщины в массе своей (я не говорю об исключениях) были наделены большим чувством такта и большей природной вежливостью, чем мужчины...

(40–46) Есть много книг о «хороших манерах». Эти книги объясняют, как держать себя в обществе, в гостях и дома, в театре, на работе, со старшими и младшими, как говорить, не оскорбляя слуха, и одеваться, не оскорбляя зрение окружающих. Но люди, к сожалению, мало черпают из этих книг. Происходит это, я думаю, потому, что в книгах о хороших манерах редко объясняется, зачем нужны хорошие манеры. Кажется: иметь хорошие манеры фальшиво, скучно, ненужно. Человек хорошими манерами и в самом деле может прикрыть дурные поступки.

(47–49) Да, хорошие манеры могут быть очень внешними, но в целом хорошие манеры созданы опытом множества поколений и знаменуют многовековое стремление людей быть лучше, жить удобнее и красивее.

(50–75) В чем же дело? Что лежит в основе руководства для приобретения хороших манер? Простое ли это собрание правил, «рецептов» поведения, наставлений, которые трудно запомнить все? В основе всех хороших манер лежит забота – забота о том, чтобы человек не мешал человеку, чтобы все вместе чувствовали бы себя хорошо. Надо уметь не мешать друг другу. Поэтому не надо шуметь. От шума не заткнешь уши – вряд ли это во всех случаях и возможно. Например, за столом во время еды. Поэтому не надо чавкать, не надо звонко класть вилку на тарелку, с шумом втягивать в себя суп, громко говорить за обедом или говорить с набитым ртом, чтобы у соседей не было опасений. И не надо класть локти на стол – опять-таки чтобы не мешать соседу. Быть опрятно одетым надо потому, что в этом сказывается уважение к другим – к гостям, к хозяевам или просто к прохожим: на вас не должно быть противно смотреть. Не надо утомлять соседей непрерывными шутками, остротами и анекдотами, особенно такими, которые уже были кем-то рассказаны вашим слушателям. Этим вы ставите слушателей в неловкое положение. Старайтесь не только сами развлекать других, но и позволяйте другим что-то рассказать. Манеры, одежда, походка, все поведение должно быть сдержанным и... красивым. Ибо любая красота не утомляет. Она «социальна». И в так называемых хороших манерах есть всегда глубокий смысл. Не думайте, что хорошие манеры – это только манеры, то есть нечто поверхностное. Своим поведением вы выявляете свою суть. Воспитывать в себе нужно не столько манеры, сколько то, что выражается в манерах, бережное отношение к миру: к обществу, к природе, к животным и птицам, к растениям, к красоте местности, к прошлому тех мест, где живешь, и т. д. Надо не запоминать сотни правил, а запомнить одно – необходимость уважительного отношения к другим. А если у вас будет это и еще немного находчивости, то манеры сами придут к вам или, лучше сказать, придет память на правила хорошего поведения, желание и умение их применить.

*Д. Лихачёв*

**43. Тип речи текста –**

- А** повествование  
**Б** рассуждение  
**В** описание  
**Г** повествование с элементами рассуждения

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
3,40	20,57	1,56	74,47	0,00	20,57	5,65	0,04

**44. НЕ СООТВЕТСТВУЕТ содержанию текста утверждение**

- А** Воспитанному человеку собственная вежливость привычна, легка и приятна.  
**Б** Воспитанный человек естественен и целостен в разных ипостасях, во всех своих проявлениях.  
**В** Книги о хороших манерах оказывают существенное влияние на формирование вежливости.  
**Г** В основе хороших манер лежит умение людей не мешать друг другу.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
13,33	22,13	48,94	15,18	0,43	48,94	44,35	0,30

**45. Главная информация, содержащаяся в тексте, передана в предложении**

- А** Настоящая воспитанность человека проявляется в семье, в отношениях со своими родными.  
**Б** Хорошие манеры выражают многовековое стремление людей жить удобнее и красивее.  
**В** Уважительное отношение к другим и немного находчивости – главные составляющие воспитанности.  
**Г** Своим поведением каждый человек выявляет свою суть, свою внутреннюю сущность и содержание.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
23,26	7,23	30,21	39,29	0,00	30,21	14,02	0,10

**46. Автор обращается главным образом к мужчине, потому что**

- А** мужчина традиционно является главой семьи, он определяет стиль семейных отношений.  
**Б** умная женщина, стремясь к гармонии, вынуждает мужчину уступать ей первенство.  
**В** умная женщина всегда быстро понимает, что ей нужно делать в экстремальной ситуации.  
**Г** женщины наделены большим чувством такта, чем мужчины, природной вежливостью.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
30,64	8,65	3,12	57,45	0,14	57,45	40,64	0,28

47. Воспитанность в семье проявляется во всех поступках, **КРОМЕ** тех случаев, когда

- А** человек умеет считаться с характером, психологией, желаниями близких.
- Б** человек всегда с благодарностью и вежливостью принимает помощь родителей.
- В** человек щадит самолюбие близких, не трунит над ними, особенно при посторонних.
- Г** человек не раздражается по каждому поводу как со знакомыми, так и с домашними.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
14,47	45,53	22,13	17,59	0,28	45,53	47,00	0,33

48. Фразеологизм используется в строках

- А** задирать нос (строки 27–30)
- Б** глава семьи (строки 31–33)
- В** хорошие манеры (строки 40–46)
- Г** глубокий смысл (строки 50–75)

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
88,23	3,26	3,40	5,11	0,00	88,23	33,68	0,39

49. Стил ь текста –

- А** научный
- Б** художественный
- В** публицистический
- Г** официально-деловой

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
5,11	13,76	80,28	0,71	0,14	80,28	27,41	0,24

50. Средством связи предложений в строках 1–3 является (являются)

- А** лексический повтор
- Б** однокоренные слова
- В** вставная конструкция
- Г** местоимения

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
25,67	22,84	29,93	21,28	0,28	22,84	7,20	0,07

## Часть 2

### Собственное высказывание

51. Поддержите или опровергните высказывание:

*«Что трудно далось, то дорого ценится».*

#### 1. Теза

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2					
16,33	35,08	48,59			66,13	38,73	0,39

#### 2. Аргументи

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2					
15,61	42,68	41,72			63,06	38,06	0,40

#### 3а. Приклад із літератури чи інших видів мистецтва

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2					
55,91	16,70	27,39			35,74	56,21	0,46

#### 3б. Приклад, що є історичним фактом або випадком із життя

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2					
37,22	20,20	42,58			52,68	39,26	0,30

#### 4. Логічність, послідовність

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2					
10,15	32,98	56,87			73,36	44,20	0,50

#### 5. Висновок

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2					
21,43	36,31	42,27			60,42	39,33	0,38

#### 6а. Орфографія та пунктуація

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2	3	4			
33,71	17,24	24,75	20,66	3,64	35,82	51,62	0,61

#### 6б. Лексика, граматики та стилістика

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2	3	4			
42,95	19,43	20,43	14,83	2,37	28,56	27,92	0,31

### 3.1.3.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи

Завдання сертифікаційної роботи з російської мови перевіряли рівень основних теоретичних знань, практичних умінь і навичок з основних розділів російської мови, зокрема з фонетики, графіки, орфоєпії, орфографії, будови слова, словотвору, лексики, фразеології, морфології, синтаксису, пунктуації, стилістики. Переважна більшість завдань була спрямована на практичне застосування отриманих теоретичних знань.

Аналіз результатів виконання завдань сертифікаційної роботи засвідчив, що найскладнішими виявилися завдання, у яких потрібно було проаналізувати та узагальнити мовний матеріал. Наприклад, завдання № 23, яким перевірявся рівень сформованості орфографічних знань та навичок із теми «Правопис *не* разом чи окремо із самостійними частинами мови» (окремо прикметник пишеться з *не* за наявності протиставлення, якого у запропонованому завданні не було), виконали лише 12,2% учасників тестування. Тема вивчається у 6–7 класах, зокрема «Правопис *не* з прикметниками», поглиблюються знання під час вивчення тем «Правопис *не* з дієприкметниками, прислівниками», «Правопис частки *не*».

Значні труднощі в абітурієнтів виникли й під час виконання практичних завдань, які вимагали застосування здобутих знань, умінь і навичок у нових ситуаціях. Це стосується завдань на визначення засобів зв'язку між реченнями, видів дієслівних присудків, типів мовлення. Так, завдання № 43 перевіряло знання абітурієнтами теми «Типи мовлення», зокрема рівень сформованості практичних умінь та навичок. Варто підкреслити, що з темою «Типи мовлення» учні знайомляться ще в 5 класі, поглиблюють свої знання з теми впродовж 6–11 класів. Крім того, завдання з розвитку мовлення в підручниках 5–11 класів містять питання з визначення типу мовлення тексту, що аналізується. Проте правильно виконали вказане завдання лише 21% учасників.

Аналіз власних висловлень учасників зовнішнього незалежного оцінювання виявив, що вони мають труднощі із побудовою такого аргументативного тексту. Зокрема, в переважній більшості робіт абітурієнтів відсутні приклади із власного читацького, мистецького, соціального досвіду чи історичного досвіду людства. Мовленнєву вправність власних висловлень здебільшого оцінено в 0 або 1 бал із 4 можливих, що свідчить про доволі низький рівень опанування орфографічних, пунктуаційних, лексичних, граматичних і стилістичних норм російської мови.

### 3.1.4. Сертифікаційна робота з англійської мови

#### 3.1.4.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи

Зовнішнє незалежне оцінювання з англійської мови проводилося 10 червня 2015 р. У ньому взяли участь 71 345 осіб (87,3% від загальної кількості зареєстрованих).

На виконання завдань сертифікаційної роботи з англійської мови було відведено 120 хвилин.

Завдання для сертифікаційної роботи розроблено відповідно до Програми зовнішнього незалежного оцінювання з іноземних мов, затвердженої Міністерством освіти і науки України (наказ № 1121 від 01.10.2014 р.).

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи з англійської мови за видами мовленнєвої діяльності та знаннями і вміннями, що перевірялися, наведено в таблиці 3.1.4.1.1.

Таблиця 3.1.4.1.1

Види мовленнєвої діяльності	Знання, вміння та навички							Усього
	загальне розуміння тексту	вибіркове розуміння тексту	повне розуміння тексту	розуміння структури тексту	лексичні вміння та навички	граматичні вміння та навички	висловлення в письмовій формі	
Читання	5	6	5	6	–	–	–	22
Використання мови	–	–	–	–	10	10	–	20
Письмо	–	–	–	–	–	–	1	1
<b>Усього</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>43</b>

Сертифікаційна робота з англійської мови складалася із завдань закритої та відкритої форм.

Завдання закритої форми:

- з вибором однієї правильної відповіді;
- на встановлення відповідності;
- на заповнення пропусків.

Завдання відкритої форми з розгорнутою відповіддю.

Завдання з вибором однієї правильної відповіді склалися із запитання та чотирьох варіантів відповіді, серед яких лише один правильний. За виконання кожного завдання можна було отримати 0 або 1 бал.

Виконання завдань на встановлення відповідності полягало в доборі заголовків до текстів/частин текстів із наведених варіантів; тверджень/ситуацій до оголошень/текстів; запитань до відповідей або відповідей до запитань. За виконання кожного завдання можна було отримати 0 або 1 бал.

У завданнях на заповнення пропусків у тексті передбачено доповнення абзаців/речень у тексті реченнями/частинами речень, словосполученнями/словами із наведених варіантів. За виконання кожного такого завдання можна було отримати 0 або 1 бал.

У завданні відкритої форми з розгорнутою відповіддю передбачено створення власного висловлення в письмовій формі відповідно до запропонованої комунікативної ситуації. Це завдання перевіряли спеціально підготовлені екзаменатори відповідно до розробленої схеми оцінювання на основі критеріїв змісту та мовного оформлення. А саме:

**a.** Змістове наповнення (опрацювання трьох умов, зазначених у ситуації):

**a1** – перша умова: 0, 1 або 2 бали;

**a2** – друга умова: 0, 1 або 2 бали;

**a3** – третя умова: 0, 1 або 2 бали.

**b.** Структура тексту та зв'язність:

**b1** – логіка викладу та зв'язність тексту ( наявність з'єднувальних елементів у тексті): 0, 1 або 2 бали;

**b2** – відповідність письмового висловлення заданому формату (особистий чи офіційний лист): 0, 1 або 2 бали.

**c.** Використання лексики (лексична наповнюваність, володіння лексичним матеріалом): 0, 1 або 2 бали.

**d.** Використання граматики (морфологія, синтаксис, орфографія): 0, 1 або 2 бали.

За виконання такого завдання можна було отримати від 0 до 14 балів.

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи за формами наведено в таблиці 3.1.4.1.2.

Таблиця 3.1.4.1.2

Форми завдань	Знання, вміння та навички							Усього
	загальне розуміння тексту	вибіркове розуміння тексту	повне розуміння тексту	розуміння структури тексту	лексичні вміння та навички	граматичні вміння та навички	висловлення в письмовій формі	
З вибором однієї правильної відповіді	–	–	5	–	–	–	–	5
На встановлення відповідності	5	6	–	–	–	–	–	11
На заповнення пропусків	–	–	–	6	10	10	–	26
З розгорнутою відповіддю	–	–	–	–	–	–	1	1
<b>Усього</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>43</b>

Максимальна кількість балів, яку можна було отримати, виконавши правильно всі завдання сертифікаційної роботи з англійської мови, – **56**.

### 3.1.4.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи

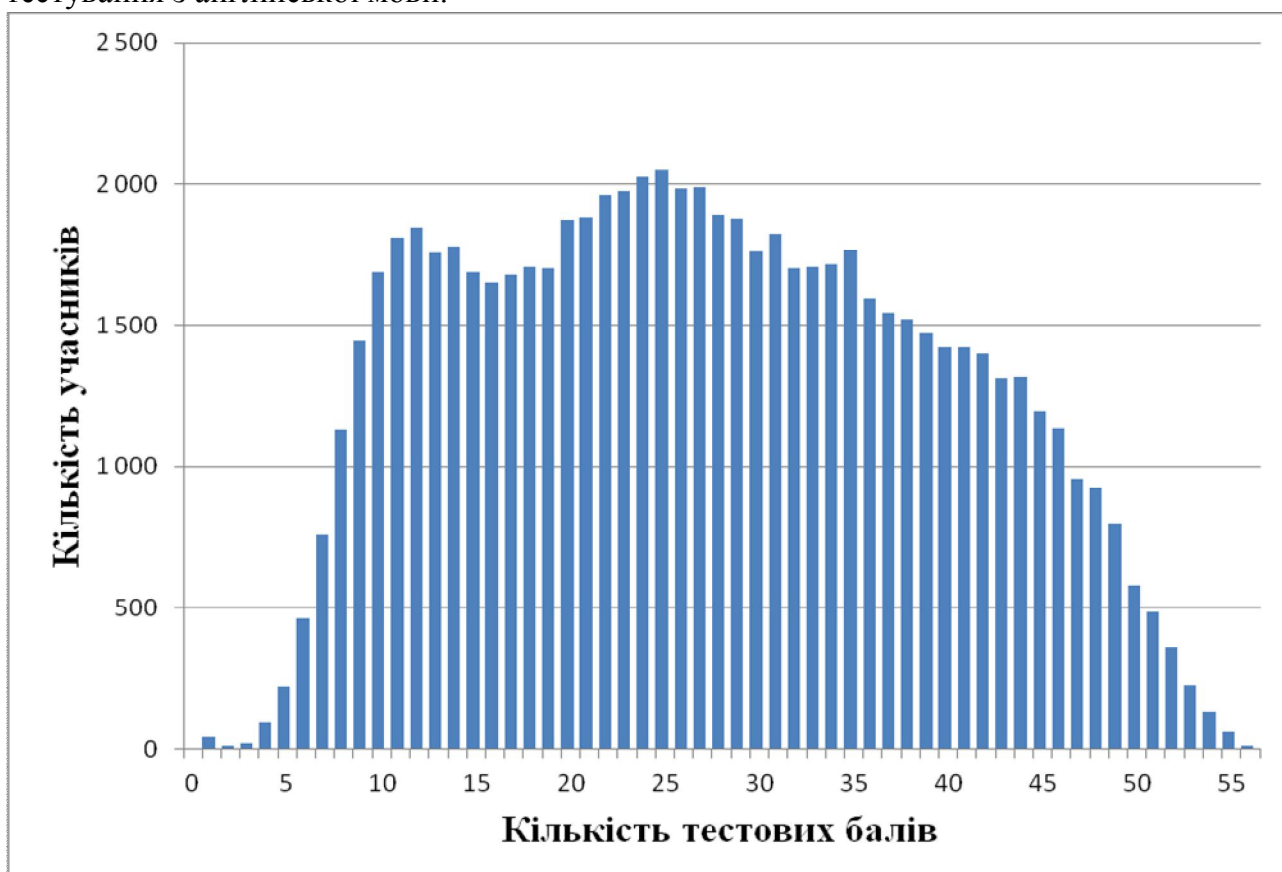
Статистичні характеристики результатів тестування з англійської мови наведено в таблиці 3.1.4.2.1.

Таблиця 3.1.4.2.1

Назва характеристики	Кількісне значення
Кількість учасників	71 345
Максимально можливий бал	56
Максимально набраний бал*	56
Середній набраний бал	27,31
Стандартне відхилення	12,08
Середня складність завдань тесту (%)	47,23
Середня розподільна здатність тесту (%)	47,91
Коефіцієнт $\alpha$ -Кронбаха	0,92

\* – отримало 13 учасників

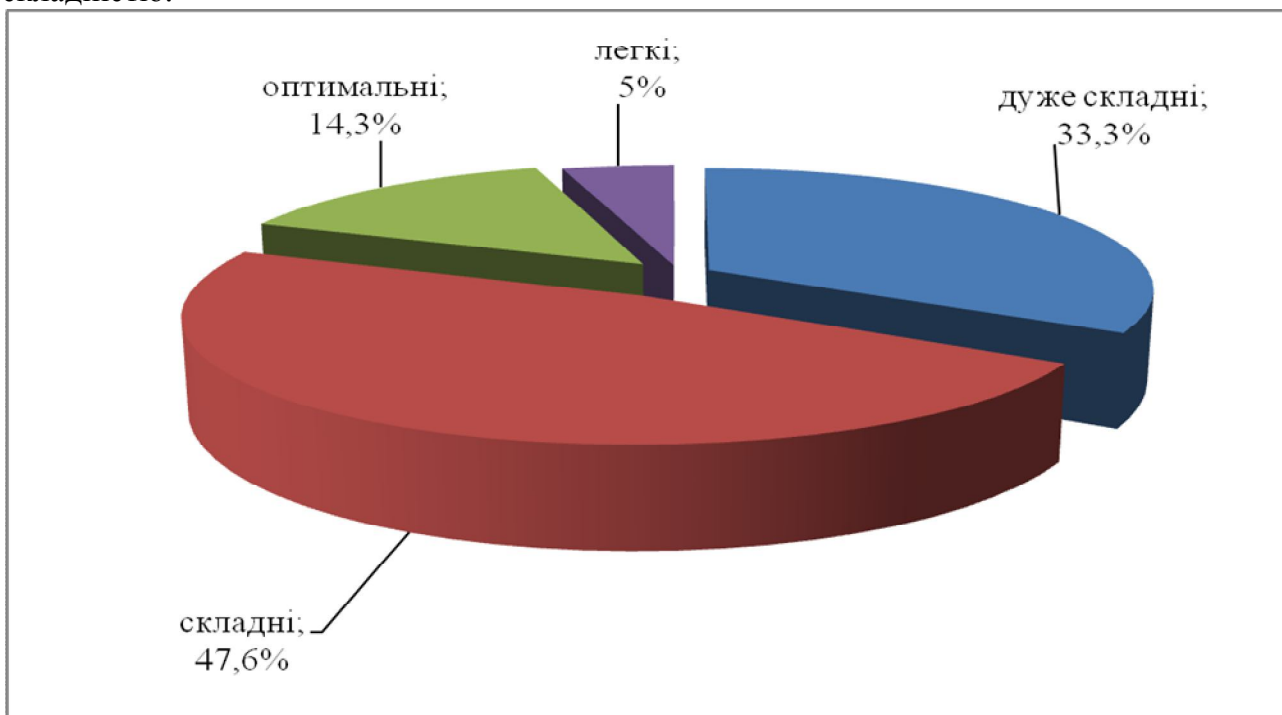
На діаграмі 3.1.4.2.1 показано розподіл тестових балів, набраних учасниками тестування з англійської мови.



Діаграма 3.1.4.2.1. Розподіл тестових балів учасників тестування з англійської мови

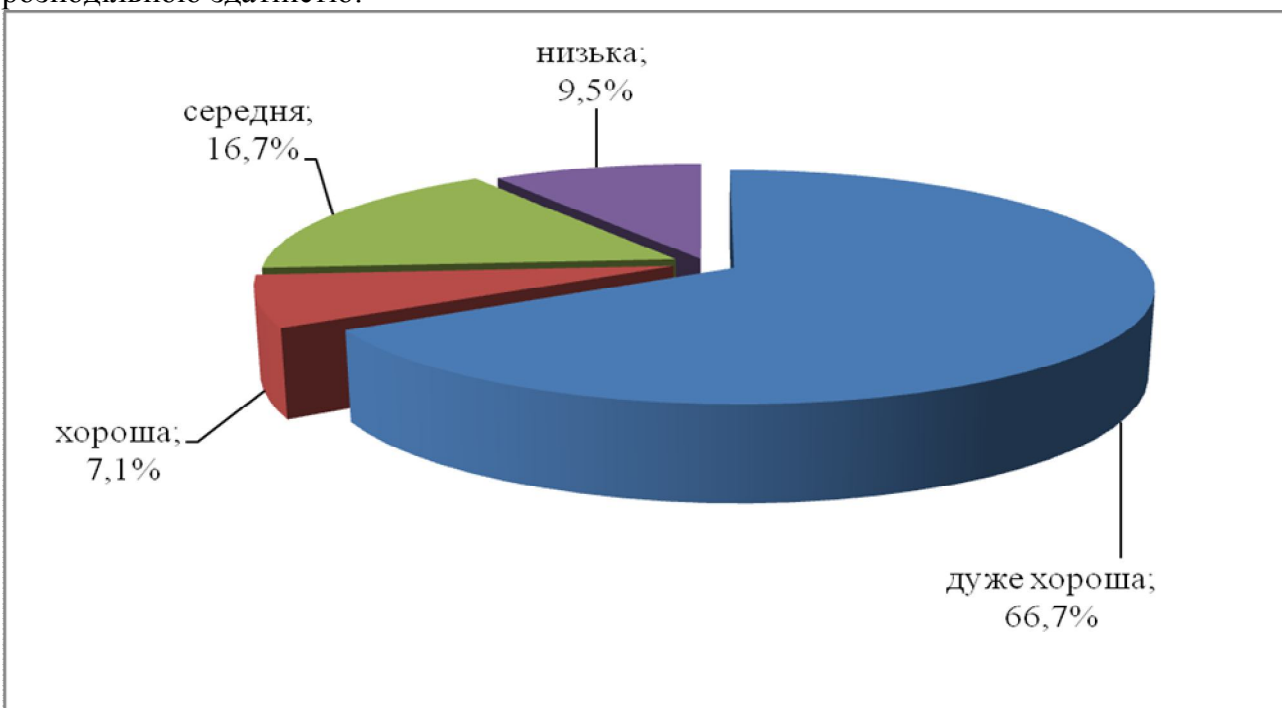


На діаграмі 3.1.4.2.2 показано розподіл тестових завдань з англійської мови за складністю.



Діаграма 3.1.4.2.2. Розподіл тестових завдань з англійської мови за складністю

На діаграмі 3.1.4.2.3 показано розподіл тестових завдань з англійської мови за розподільною здатністю.



Діаграма 3.1.4.2.3. Розподіл тестових завдань з англійської мови за розподільною здатністю

### 3.1.4.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи


#### Частина «ЧИТАННЯ» Reading

#### Task 1

The following advertisement informs us of an offer to \_\_\_\_\_.

- A enjoy a cup of delicious hot chocolate
- B make acquaintance with bygone times
- C buy a world-famous toy at a low price
- D enjoy various toy-themed interactive games
- E admire a beautiful location with lots of attractions
- F go on an interesting tour of a royal park
- G entertain yourself not far from the British capital
- H get to know how sweets are produced

1




*A family theme park 35 minutes from London, with 9 themed lands, Zoo and SEA LIFE centre.*

From the wild Vampire Ride in Transylvania to the awesome Rameses Revenge in the Forbidden Kingdom, there's something for all ages!

[www.chessington.com](http://www.chessington.com)

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F	G*	H				
0,38	6,26	3,98	3,01	11,58	13,67	59,53	1,36	0,22	59,53	72,80	0,56

2



Packed with fun and full of surprises there are hands-on activities, adventure rides and more LEGO bricks than your children ever dreamed of!

Windsor is an inspirational attraction perfect for children between 3 - 12 years old.

[www.legolandholidays.co.uk](http://www.legolandholidays.co.uk)

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*	E	F	G	H				
0,37	1,64	17,19	62,25	16,65	0,78	0,37	0,46	0,29	62,25	46,72	0,36

\* – правильна відповідь у завданні

3



***An absolute treat for chocolate lovers!***

*Learn about the history of chocolate and see the production of hand made chocolates.*

*The children's Fantasy Factory is a journey through the magical world of chocolate and a delight for children of all ages.*

[www.cadburyworld.co.nz](http://www.cadburyworld.co.nz)

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F	G	H*				
42,44	0,44	0,77	0,36	0,27	0,66	0,50	54,28	0,29	54,28	78,26	0,59

4



***Britain's No 1 theme park***

*with more mega thrills than ever, set in 20 acres of stunning parkland!*

*So whether you're after white knuckles on Nemesis or the Energiser, or pleasant green acres, there's something for everyone!*

[www.altontowers.com](http://www.altontowers.com)

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E*	F	G	H				
0,38	3,20	1,33	4,72	42,35	33,98	12,98	0,83	0,24	42,35	49,10	0,37

5



**ROYAL ARMOURIES MUSEUM**

The past comes to life, through the use of spectacular displays, live demonstrations, unique collections, jousting and thousands of exciting and breathtaking exhibits.

[www.royalarmouries.org](http://www.royalarmouries.org)

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D	E	F	G	H				
0,74	53,63	3,86	5,86	5,73	23,20	2,94	3,78	0,26	53,63	61,17	0,46

## Task 2

### Going Green!

By Julie Cameron

When I told my mother I was going to be a vegetarian she didn't try to discourage me, she simply said, "Fine, but I'm not making two dinners". She thought it was a phase, something that I would grow out of. After all, who can live their entire life without eating a hamburger, or the traditional turkey at Thanksgiving? Turns out, lots of people can.

Much to my mother's dismay, I turned out to be one of thousands of vegetarians in Canada who were under voting age. Some people thought I did it to be cool, some people (like my mother) thought I did it for shock value. But I was always asked the one-word question: WHY?

Lots of reasons. I was never a big steak fan, loved animals, and when I was little I had a friend who lived on a dairy farm. If you have ever named a cow, you will understand how difficult it is to sit down to a hamburger. But there was, of course, one fateful encounter that pushed me to my dinner of destiny.

My mother had a friend named Jen. Jen had long brown hair down to her calves. I'm not exaggerating, it was down to her calves. She insisted we go to a natural food store in our town so she could get organic vegetables and soymilk. I had never even known what soy was, or that there was a difference between vegetables from the grocery store and vegetables from a natural food store. And I was amazed. Not only did she have hair down to her calves, but she also knew about foods I had never even heard of. My decision was made.

I feel very fortunate to be a vegetarian in an age where there are so many meat alternatives. My friends and family appreciate that I don't try to force my food choices on them.

If you are thinking about becoming a vegetarian, it's important to do a little research first and make sure you maintain a healthy diet. I have met so many junk-food vegetarians (a self-proclaimed vegetarian who doesn't eat meat, but doesn't eat anything healthy or remotely close to a vegetable), that I'm not surprised most people think eating vegetarian isn't healthy.

- 6 According to paragraph 1, how did Julie's mother react to her daughter's decision to become a vegetarian?
- A She tried to talk Julie out of doing it.
  - B She refused to cook separately for Julie.
  - C She expressed anger about Julie's decision.
  - D She reminded Julie how tasty hamburgers were.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
8,72	67,66	8,17	15,32	0,13	67,66	69,50	0,56

- 7 What finally persuaded Julie to try vegetarianism?
- A her love for animals and nature
  - B her visits to a dairy farm
  - C her discovery of organic foods
  - D her research on healthy diets

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
19,65	22,04	44,85	13,35	0,10	44,85	74,17	0,57

- 8 According to the text, which of the following is the most essential to be a vegetarian?
- A to grow your own vegetables
  - B to know much about healthy dieting
  - C to consume food supplements
  - D to buy food in a Natural Food Store

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
11,56	55,47	11,23	21,48	0,26	55,47	51,39	0,38

- 9 According to the text, all of the following statements about vegetarians are true EXCEPT \_\_\_\_\_.
- A Vegetarians can find a lot of substitutes for meat today
  - B Some vegetarians have unhealthy eating habits
  - C Vegetarians consume soymilk to have healthy hair
  - D A lot of people become vegetarians in their teens

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
14,86	14,68	45,87	24,37	0,23	45,87	28,42	0,20

- 10 It is stated in the text that Julie \_\_\_\_\_.
- A accepts other people's eating habits
  - B criticizes her family for eating junk-food
  - C encourages her friends to be vegetarian
  - D takes an active part in nutrition studies

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
48,18	17,85	16,93	16,77	0,27	48,18	62,20	0,46

### Task 3

Which of the places \_\_\_\_\_?

- A has a security system
- B has accessories on offer
- C offers the chance to relax and win
- D has shoes for foot problems
- E offers discounts two days a week
- F gives free beverages to customers
- G provides repairs of pet accessories
- H takes care of carpeting

11



Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E*	F	G	H				
7,26	12,95	2,85	2,44	45,92	9,44	4,48	14,28	0,37	45,92	69,35	0,53

12



Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F	G	H*				
4,83	17,96	3,04	2,83	4,09	11,37	8,97	46,23	0,68	46,23	67,31	0,51

13

**COBBLER'S CORNER**  
**\*While You Wait\***

- Complete Shoe & Western Boot Repairs
- Shoe Dyeing
- Orthopedic Work & Specially Designed Insoles

*Monday to Thursday 8 am to 4:30 pm*  
*Pets Allowed*

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*	E	F	G	H				
2,14	3,46	1,28	43,26	21,55	2,79	23,06	2,15	0,30	43,26	67,86	0,51

14

**COIN LAUNDRY**  
**OPEN 24 HOURS**

BRIGHT, CLEAN & SPACIOUS ENVIRONMENT

- Wash & Fold
- Change Machines
- Many Folding Tables
- Free Wi-Fi
- Laundry Supplies
- Beverages & Snacks

Surveillance Cameras, TV

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D	E	F	G	H				
38,14	6,97	3,30	2,08	1,71	36,78	5,19	5,38	0,44	38,14	33,65	0,25

15

**SHOE DOCTOR**  
**\*While You Wait\***

Large Selection of  
Shoe Care Products & Laces

Fashion Belts & Buckles & Wallets  
Purse Repairs

Satin Shoe Dyeing

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D	E	F	G	H				
2,23	30,41	1,21	38,23	1,12	5,16	10,10	11,19	0,35	30,41	66,01	0,55

**BOSTON LAUNDRY Inc.**

**Laundry & Dry Cleaning**

**Pick-Up & Delivery**

\*Leather \*Suede

\*Beauty Salons \*Yoga \*Massage

\*Physical Therapy \*Lottery Tickets

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D	E	F	G	H				
1,76	2,89	85,94	1,89	1,05	1,82	1,62	2,75	0,29	85,94	33,08	0,35

#### Task 4

### Discovered: Oldest Writing in the New World

Anthropologists study people (17) \_\_\_\_\_. Items those men, women, and children left behind when they died – (18) \_\_\_\_\_ – tell anthropologists a lot. And sometimes even their words survive.

Experts believe that a discovery in Mexico, near the capital city of ancient people called the Olmec, is the oldest example of writing that has ever been found in the Americas. The people who created it probably lived 3,000 years ago, (19) \_\_\_\_\_.

Stephen Houston, (20) \_\_\_\_\_, says the discovery is extremely exciting. “It makes clear that the Olmec were literate, (21) \_\_\_\_\_. It’s like hearing voices from the past,” he says.

But experts don’t know exactly what the writing says. If you have ever tried to figure out a message written in code, you have a pretty good idea of the hard work ahead. Finding other examples of Olmec writing could help crack the code. “We could have whole sets of ancient writing (22) \_\_\_\_\_,” says Houston. “There are many puzzles to be solved, and this is just one of them.”

- A who decide to study past cultures
- B which is long before Columbus arrived in the New World
- C who is an expert on the writing systems of ancient cultures
- D that seem to show religious objects
- E which will basically make ancient people speak to us directly
- F that they could read and write
- G who are no longer living
- H which include everything from clothing to jewelry and tools



**17**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F	G*	H				
32,33	8,75	8,96	4,64	4,12	4,30	32,37	4,38	0,14	32,37	61,84	0,50

**18**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F	G	H*				
4,72	4,35	3,45	13,06	6,26	8,95	16,93	42,07	0,20	42,07	77,12	0,59

**19**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D	E	F	G	H				
3,71	62,10	3,20	5,90	4,34	9,57	7,05	3,91	0,21	62,10	61,56	0,48

**20**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D	E	F	G	H				
14,10	4,95	66,93	3,18	3,39	2,33	2,65	2,32	0,14	66,93	68,06	0,54

**21**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F*	G	H				
5,82	4,25	4,07	10,00	19,34	45,62	3,98	6,67	0,25	45,62	57,02	0,43

**22**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E*	F	G	H				
3,51	4,38	4,63	15,96	39,41	11,65	4,11	16,09	0,26	39,41	55,57	0,42

Частина «ВИКОРИСТАННЯ МОВИ»

Use of English

Task 5

Is There Such a Thing as Internet Addiction?

Ben Alexander always struggled to (23)\_\_\_\_\_ in. Teased at school, he (24)\_\_\_\_\_ to the internet, where he found a (25)\_\_\_\_\_ new world of friends. Subscribing (26)\_\_\_\_\_ the hugely popular online game *World of Warcraft*, he (27)\_\_\_\_\_ 12 million other people – including the actor Vin Diesel, the presenter Jonathan Ross and his wife Jane Goldman – in a quest reminiscent of Tolkien’s *Lord of the Rings*.

In the game, players create avatars in whose guise they spend hours with other players (28)\_\_\_\_\_ battles. “There’s lots of working together,” says Alexander. “That’s what made it so attractive, because the social thing was something I always had trouble with. It was a lot easier to socialize and make friends online than it was in real life.”

The 19-year-old’s interest in the game soon developed into an obsession. He began (29)\_\_\_\_\_ his biology lectures at university and spending up to 17 hours a day online. Eventually he had depression diagnosed and was (30)\_\_\_\_\_ medication. He was also treated (31)\_\_\_\_\_ internet addiction.

Alexander admits that he needed help: “I don’t think I would have been able to (32)\_\_\_\_\_ out of it myself.”

23	A	match	B	suit	C	fit	D	adjust
24	A	watched	B	faced	C	addressed	D	turned
25	A	full	B	specific	C	definite	D	whole
26	A	on	B	to	C	at	D	in
27	A	involved	B	introduced	C	joined	D	connected
28	A	fighting	B	setting	C	running	D	arranging
29	A	delaying	B	missing	C	wasting	D	losing
30	A	cut on	B	taken in	C	put on	D	kept from
31	A	of	B	from	C	against	D	for
32	A	get	B	run	C	go	D	fall

**23**

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
33,31	23,92	30,38	11,96	0,42	30,38	28,73	0,23

**24**

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*				
20,94	15,14	19,24	44,50	0,19	44,50	40,83	0,30

**25**

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*				
17,38	34,29	16,78	31,35	0,21	31,35	43,43	0,36

**26**

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
25,59	31,55	14,46	28,20	0,20	31,55	13,14	0,10

**27**

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
15,44	10,98	39,51	33,83	0,24	39,51	53,53	0,41

**28**

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
51,93	23,11	13,68	11,00	0,28	51,93	15,40	0,08

**29**

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
11,54	58,38	14,10	15,71	0,27	58,38	53,13	0,40

**30**

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
5,77	37,68	39,70	16,57	0,29	39,70	35,84	0,27

**31\*\***

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*				
32,28	40,79	8,50	18,15	0,28	100,00	0,00	0,00

**32**

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
53,41	14,50	22,32	9,54	0,24	53,41	27,62	0,20

\*\* – за рішенням апеляційної комісії при Українському центрі оцінювання якості освіти всім учасникам, які виконували це завдання, зараховано 1 (один) бал

## Task 6

### Charles Dickens

Charles Dickens was born in Portsmouth in 1812 and died in London in 1870. He is buried in Poets' Corner in Westminster Abbey.

Dickens spent (33) \_\_\_\_\_ his life in London and often used to walk (34) \_\_\_\_\_ ten and twenty miles all over the city when he was (35) \_\_\_\_\_ to sleep and was thinking about the plot of a new novel. While (36) \_\_\_\_\_, he used to observe the sights, sounds and smells of London in order to write about them. Because of the Industrial Revolution Britain, and especially London (37) \_\_\_\_\_ very quickly.

33	A	most of	B	more of	C	most	D	the most of
34	A	among	B	for	C	between	D	through
35	A	unable	B	enabled	C	enabling	D	disable
36	A	walked	B	walking	C	walk	D	was walking
37	A	grown	B	growing	C	was grown	D	grew

33

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
46,03	12,46	7,00	34,39	0,12	46,03	60,25	0,45

34

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
16,75	35,05	37,94	10,12	0,15	37,94	23,10	0,16

35

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
39,43	21,57	19,28	19,52	0,20	39,43	49,18	0,38

36

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
18,10	49,09	8,01	24,63	0,17	49,09	55,45	0,42

37

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*				
14,05	16,08	39,70	29,98	0,19	29,98	45,48	0,38

### Why are Levi Denims Called “Jeans”?

In (38) \_\_\_\_\_, when Levi Strauss ran out of tent canvas for the pants he (39) \_\_\_\_\_ to California gold miners, he imported a tough material from Nomes in France called *serge de Nomes*. (40) \_\_\_\_\_, *de Nomes* became “denim”. The word “jeans” is from the French word for *Genoa*, (41) \_\_\_\_\_ the tough cloth was invented. Jeans became popular with teenagers after James Dean (42) \_\_\_\_\_ them in the movie *Rebel without a Cause*.

38	A	1850s	B	the 1850s	C	1850th	D	the 1850th
39	A	has sold	B	was selling	C	was sold	D	has been selling
40	A	Americanizing	B	Having americanized	C	Americanized	D	To be americanized
41	A	while	B	where	C	when	D	whereas
42	A	wore	B	worn	C	wears	D	has worn

38

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
23,71	24,06	26,22	25,82	0,18	24,06	26,85	0,22

39

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
25,64	33,39	26,52	14,22	0,23	33,39	22,14	0,16

40

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
20,61	20,93	36,56	21,66	0,24	36,56	17,15	0,11

41

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
9,34	66,62	20,63	3,22	0,18	66,62	59,63	0,47

42

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
27,27	21,41	14,97	36,21	0,15	27,27	29,40	0,24

## Частина «ПИСЬМО»

### Writing

**43** You have received a letter from your pen-friend in which he/she writes that he/she has been playing basketball for years. Now he/she has decided to start judo. Write him/her a letter in which you explain

- whether you support his/her decision to take up one more kind of sport and why
- what kinds of sport are popular with your friends
- whether you do any sports or watch sports competitions on TV

#### a1. Перша умова

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
34,51	13,57	51,92	58,70	92,35	0,75

#### a2. Друга умова

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
32,86	34,42	32,72	49,93	67,24	0,60

#### a3. Третя умова

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
26,35	25,96	47,69	60,67	76,06	0,65

#### b1. Логіка викладу та зв'язність тексту (наявність з'єднувальних елементів у тексті)

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
28,47	38,87	32,66	52,09	80,09	0,76

#### b2. Відповідність письмового висловлення заданому формату (особистий чи офіційний лист)

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
25,81	36,75	37,44	55,82	72,66	0,66

#### c. Використання лексики (лексична наповнюваність, володіння лексичним матеріалом)

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
21,39	50,98	27,63	53,12	71,66	0,77

#### d. Використання граматики (морфологія, синтаксис, орфографія)

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
21,37	64,68	13,96	46,30	57,99	0,73

### 3.1.4.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи

Аналіз результатів тестування показав, що із завданнями, які перевіряли вміння розуміти основний зміст прочитаного автентичного тексту успішно впоралась більшість учасників тестування (54,4%). Не були складними для тестованих і завдання на вміння знаходити спеціальну або необхідну інформацію в автентичних текстах різнопланового характеру. А от виконання завдань на повне розуміння прочитаного й уміння розуміти структуру тексту, розпізнавати зв'язки між частинами тексту, робити висновки з прочитаного викликали в частини абітурієнтів складнощі при виконанні, що вказує на недостатньо сформовані навички роботи із завданнями такого типу.

Значні труднощі виникли при виконанні завдань на перевірку вміння правильно розуміти слова та вирази, що використовуються в прямому й переносному значенні, вміння правильно використовувати лексичні одиниці, розрізняти значення окремих лексичних одиниць відповідно до контексту, коли необхідно було вибрати серед слів близьких за значенням, саме те слово, що відповідає даному контексту. Причина неправильного виконання таких завдань – неуважне ознайомлення з інструкцією до завдання, у якій підкреслюється, що вибирати слово необхідно саме спираючись на контекст. Ще однією причиною неправильного виконання цих завдань є те, що при підготовці до ЗНО мало уваги приділяється вивченню синонімічного ряду слів і випадків використання синонімів у різних контекстах, а також сталих виразів.

Аналіз варіантів відповідей, які надали учасники тестування на завдання з граматики, показав, що більшість учнів вміє використовувати сполучники (66,6%), розрізняє ступені порівняння прикметників (46%). Найбільш складними виявилися завдання на вживання числівників (24%), прийменників (37,9%), на словотворення (39,4%). А також певні труднощі в абітурієнтів виникли під час виконання завдань на визначення дієслівного часу, встановлення правильної часової форми дієслова в активному й пасивному стані (27,1%). Аналіз статистичних показників виконання цих завдань говорить про те, що абітурієнти не звертають уваги на контекст, або не вміють аналізувати його, що й призвело до помилок.

Характеристика розподілу результатів виконання завдання частини «Письмо» говорить про те, що для добре підготовлених учнів завдання не були складними, але при цьому чітко виділилася окрема група учнів, що не впорались із завданням (27%). При виконанні письмового завдання більшість учнів правильно вибрала елементи стилю написання особистого листа, починаючи лист і закінчуючи його відповідно до формату тексту. Але багато учнів не дотримувались вимог організації тексту, таких як ділення тексту на абзаци, використання з'єднувальних елементів та слів-зв'язок для досягнення логічності та послідовності викладу матеріалу, використання імені при привітанні та прощанні. На жаль, достатньо великою виявилась кількість учасників тестування, які просто не приступали до виконання даної частини сертифікаційної роботи (21%).

### 3.1.5. Сертифікаційна робота з німецької мови

#### 3.1.5.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи

Зовнішнє незалежне оцінювання з німецької мови проводилося 5 червня 2015 р. У ньому взяли участь 2 676 осіб (84,4% від загальної кількості зареєстрованих).

На виконання завдань сертифікаційної роботи з німецької мови було відведено 120 хвилин.

Завдання для сертифікаційної роботи розроблено відповідно до Програми зовнішнього незалежного оцінювання з іноземних мов, затвердженої Міністерством освіти і науки України (наказ № 1121 від 01.10.2014 р.).

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи з німецької мови за видами мовленнєвої діяльності та знаннями і вміннями, що перевірялися, наведено в таблиці 3.1.5.1.1.

Таблиця 3.1.5.1.1

Види мовленнєвої діяльності	Знання, вміння та навички							Усього
	загальне розуміння тексту	вибіркове розуміння тексту	повне розуміння тексту	розуміння структури тексту	лексичні вміння та навички	граматичні вміння та навички	висловлення в письмовій формі	
Читання	5	6	5	6	–	–	–	22
Використання мови	–	–	–	–	10	10	–	20
Письмо	–	–	–	–	–	–	1	1
<b>Усього</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>43</b>

Сертифікаційна робота з німецької мови складалася із завдань закритої та відкритої форм.

Завдання закритої форми:

- з вибором однієї правильної відповіді;
- на встановлення відповідності;
- на заповнення пропусків.

Завдання відкритої форми з розгорнутою відповіддю.

Завдання з вибором однієї правильної відповіді склалися із запитання та чотирьох варіантів відповіді, серед яких лише один правильний. За виконання кожного завдання можна було отримати 0 або 1 бал.

Виконання завдань на встановлення відповідності полягало в доборі заголовків до текстів/частин текстів із наведених варіантів; тверджень/ситуацій до оголошень/текстів; запитань до відповідей або відповідей до запитань. За виконання кожного завдання можна було отримати 0 або 1 бал.



У завданнях на заповнення пропусків у тексті передбачено доповнення абзаців/речень у тексті реченнями/частинами речень, словосполученнями/словами із наведених варіантів. За виконання кожного такого завдання можна було отримати 0 або 1 бал.

У завданні відкритої форми з розгорнутою відповіддю передбачено створення власного висловлення в письмовій формі відповідно до запропонованої комунікативної ситуації. Це завдання перевіряли спеціально підготовлені екзаменатори відповідно до розробленої схеми оцінювання на основі критеріїв змісту та мовного оформлення. А саме:

**a.** Змістове наповнення (опрацювання трьох умов, зазначених у ситуації):

**a1** – перша умова: 0, 1 або 2 бали;

**a2** – друга умова: 0, 1 або 2 бали;

**a3** – третя умова: 0, 1 або 2 бали.

**b.** Структура тексту та зв'язність:

**b1** – логіка викладу та зв'язність тексту ( наявність з'єднувальних елементів у тексті): 0, 1 або 2 бали;

**b2** – відповідність письмового висловлення заданому формату (особистий лист): 0, 1 або 2 бали.

**c.** Використання лексики (лексична наповнюваність, володіння лексичним матеріалом): 0, 1 або 2 бали.

**d.** Використання граматики (морфологія, синтаксис, орфографія): 0, 1 або 2 бали.

За виконання такого завдання можна було отримати від 0 до 14 балів.

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи за формами наведено в таблиці 3.1.5.1.2.

Таблиця 3.1.5.1.2

Форми завдань	Знання, вміння та навички							Усього
	загальне розуміння тексту	вибіркове розуміння тексту	повне розуміння тексту	розуміння структури тексту	лексичні вміння та навички	граматичні вміння та навички	висловлення в письмовій формі	
З вибором однієї правильної відповіді	–	–	5	–	–	–	–	<b>5</b>
На встановлення відповідності	5	6	–	–	–	–	–	<b>11</b>
На заповнення пропусків	–	–	–	6	10	10	–	<b>26</b>
З розгорнутою відповіддю	–	–	–	–	–	–	1	<b>1</b>
<b>Усього</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>43</b>

Максимальна кількість балів, яку можна було отримати, виконавши правильно всі завдання сертифікаційної роботи з німецької мови, – **56**.

### 3.1.5.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи

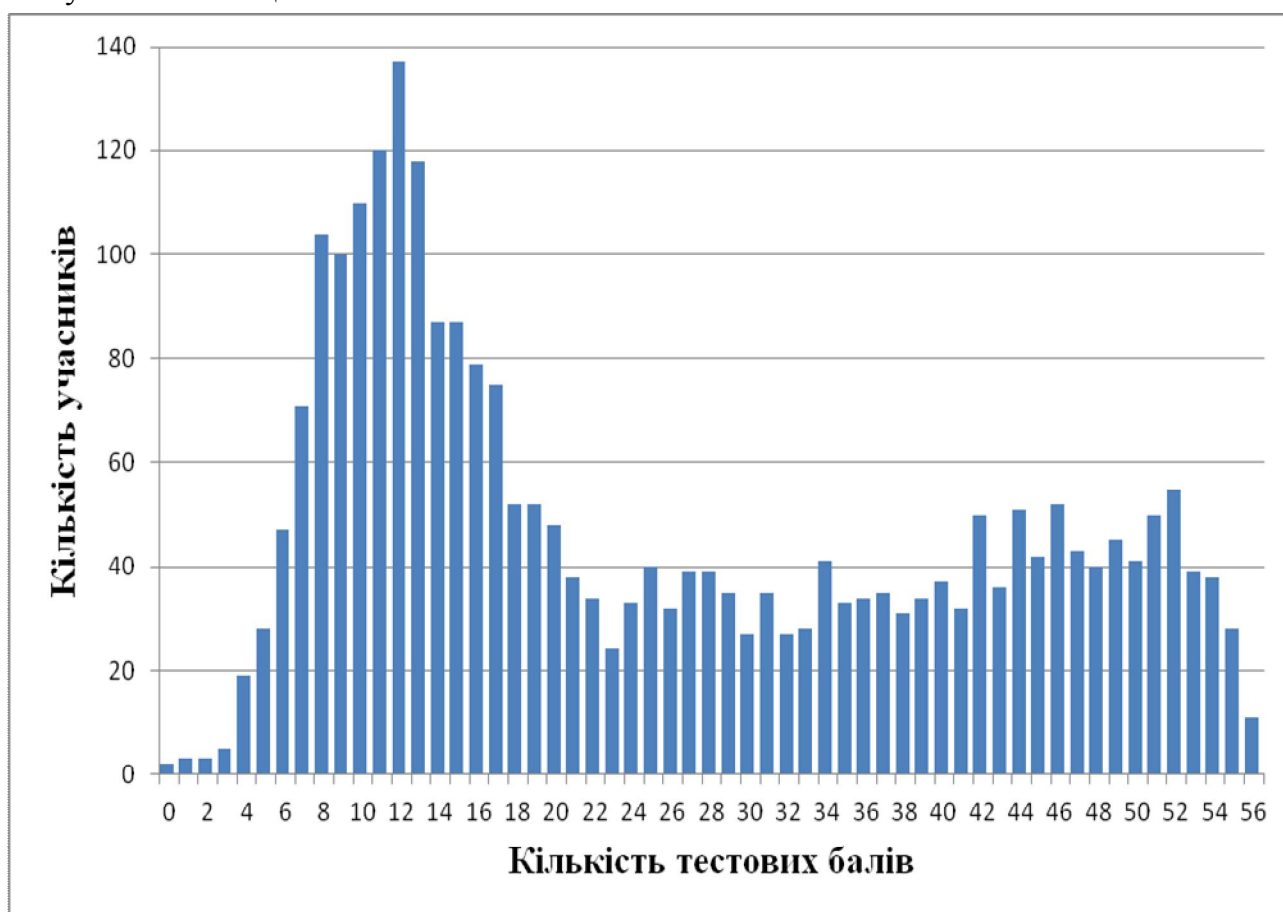
Статистичні характеристики результатів тестування з німецької мови наведено в таблиці 3.1.5.2.1.

Таблиця 3.1.5.2.1

Назва характеристики	Кількісне значення
Кількість учасників	2 676
Максимально можливий бал	56
Максимально набраний бал*	56
Середній набраний бал	30,22
Стандартне відхилення	15,55
Середня складність завдань тесту (%)	51,19
Середня розподільна здатність тесту (%)	67,79
Коефіцієнт $\alpha$ -Кронбаха	0,96

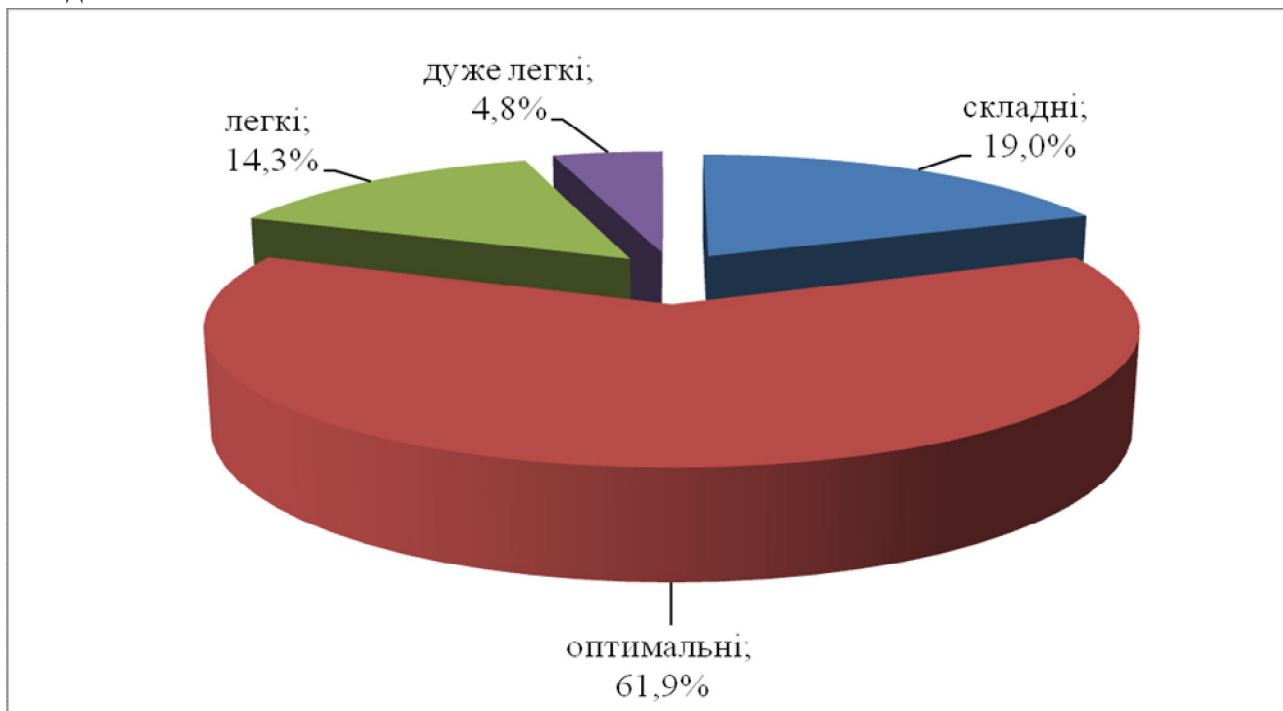
\* – отримало 11 учасників

На діаграмі 3.1.5.2.1 показано розподіл тестових балів, набраних учасниками тестування з німецької мови.



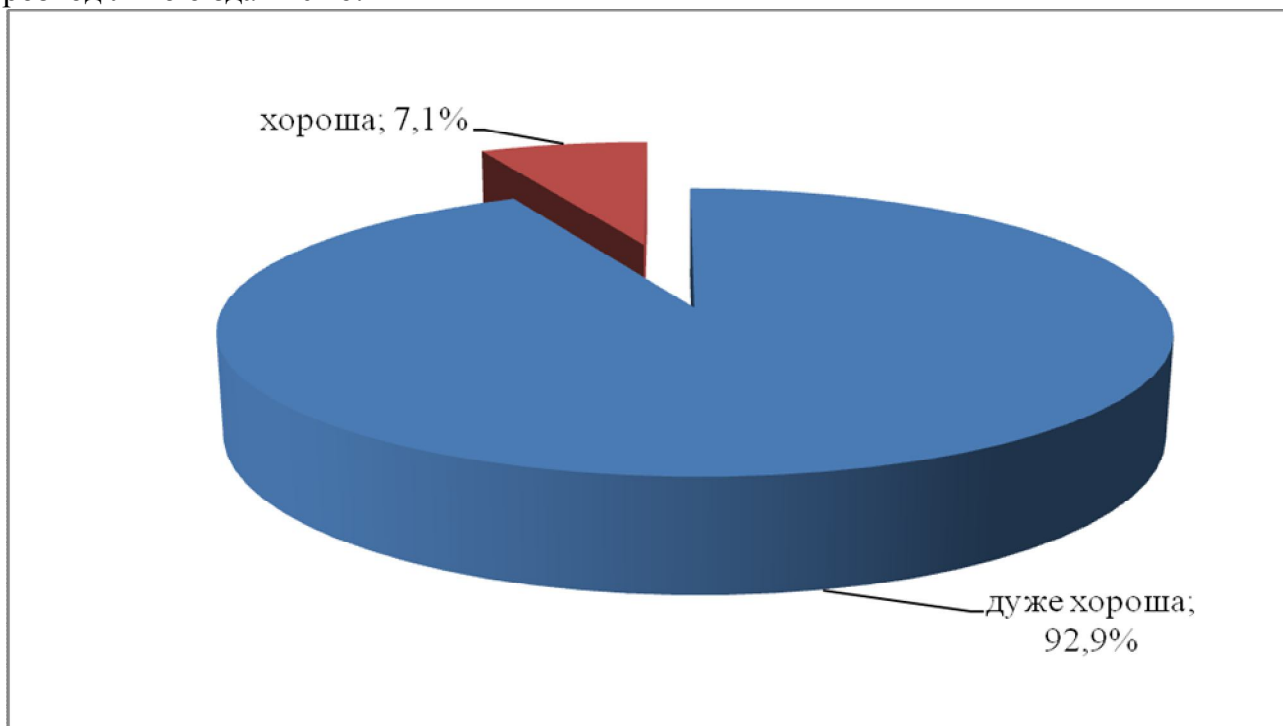
Діаграма 3.1.5.2.1. Розподіл тестових балів учасників тестування з німецької мови

На діаграмі 3.1.5.2.2 показано розподіл тестових завдань з німецької мови за складністю.



Діаграма 3.1.5.2.2. Розподіл тестових завдань з німецької мови за складністю

На діаграмі 3.1.5.2.3 показано розподіл тестових завдань з німецької мови за розподільною здатністю.



Діаграма 3.1.5.2.3. Розподіл тестових завдань з німецької мови за розподільною здатністю

### 3.1.5.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи

#### Частина «ЧИТАННЯ» LESEN

##### Aufgabe 1

- A **Vorteile des Lebens in Bayern**
- B Ein modernes Hotel im historischen Zentrum
- C **Geschäfte kommen wieder aufs Land**
- D **Etwas aus der Geschichte und Gegenwart des Zeltens**
- E Eine interessante Lösung: Hoteldorf
- F **Billiges Zelten auf dem fremden Grundstück**
- G Populärer Südosten
- H **Billigere Waren für das Dorf**

- 1 Camping wurde schon vor rund 100 Jahren populär: Viele Menschen wollten wenig Geld für die Übernachtung ausgeben und haben deshalb im Zelt geschlafen. In Deutschland und Österreich ist das meistens nur auf offiziellen Plätzen erlaubt. In der Schweiz darf man überall übernachten, wenn ein Schild nichts anderes sagt. Jedes Jahr wählen mehrere Organisationen und Zeitschriften die besten Campingplätze. So zum Beispiel der Allgemeine Deutsche Automobilclub und das Magazin *Caravaning*, die die Adressen der besten Campingplätze auf ihren Internetseiten publiziert haben.

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*	E	F	G	H				
1,12	2,91	13,12	47,98	2,58	15,47	15,25	1,23	0,34	47,98	75,87	0,58

- 2 Der Ort Altensteig in Baden-Württemberg hat ein großes Problem: Im historischen Zentrum wohnen zu wenig Menschen. Erst sind viele Familien weggezogen, dann haben auch die letzten Läden geschlossen. Jetzt stehen viele Häuser leer. Auch die Verwaltung arbeitet nicht mehr im historischen Rathaus, sondern in einem anderen Teil der Stadt. Was kann man dagegen tun? Die Idee: Das idyllische Zentrum soll zum Hoteldorf werden. In den bis zu 554 Jahre alten Fachwerkhäusern werden Touristen übernachten und in das alte Rathaus kommt die zentrale Rezeption. Die meisten Altensteiger finden das Projekt gut.

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E*	F	G	H				
0,78	38,23	0,45	0,90	58,52	0,67	0,22	0,11	0,11	58,52	60,45	0,47

\* – правильна відповідь у завданні

- 3 Bayern ist in vielen Dingen sehr gut. Die Wirtschaft wächst, es gibt gut bezahlte Jobs, und die Alpen sind ganz in der Nähe. So können die Bayern Arbeit und Freizeit gut kombinieren. Deshalb kommen immer mehr Leute in den deutschen Südosten. Im August 2012 haben dort 12 645 000 Personen gelebt – so viele wie noch nie. Aber das bringt auch Probleme, z.B. in München fehlen Wohnungen und die Mieten sind sehr hoch. Die U-Bahn ist überfüllt und auf den Straßen ist es nicht anders, aber auch für die nächsten Jahre sehen Prognosen immer mehr Menschen in Bayern.

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F	G*	H				
58,86	0,56	1,12	0,22	0,34	0,11	38,00	0,56	0,22	38,00	65,51	0,52

- 4 Für diese Reise braucht man nur ein Zelt – mehr nicht. Die Idee des Internetportals Campinmygarden.com funktioniert so: Man meldet sich bei einem potentiellen Gastgeber und dann darf man bei ihm im Garten übernachten. Natürlich muss der Gastgeber vorher Ja sagen. Meistens kostet diese Übernachtung kein Geld oder nur sehr wenig. Die Gastgeber helfen bei Fragen und geben Tipps zu lokalen Sehenswürdigkeiten. Manche Gärten haben auch einen Swimmingpool, tolle Blumen oder eine Grillecke. In Deutschland, Österreich und der Schweiz wird die Webseite jeden Tag populärer – und es gibt immer mehr Angebote.

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F*	G	H				
0,90	0,90	7,85	17,04	2,58	53,48	14,69	2,13	0,45	53,48	77,94	0,56

- 5 Nur in wenigen kleinen Orten gibt es Supermärkte oder Lebensmittelgeschäfte. Aber nicht jeder Dorfbewohner hat ein Auto – und alte Leute sind oft nicht mehr mobil genug, um mit dem Fahrrad in den nächsten größeren Ort zu fahren. Deshalb organisieren immer mehr Dorfbewohner ihren eigenen Laden. Den Leuten gefallen der kurze Weg zum Einkaufen, die Preise, die nicht höher als in einem Supermarkt sind, und regionale Produkte im Angebot. Außerdem entstehen durch die Läden neue Arbeitsplätze. Jetzt gibt es wieder mehr als 200 Dorfläden in Deutschland – und es werden jeden Monat mehr.

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D	E	F	G	H				
1,23	0,56	35,20	1,79	2,02	1,57	0,90	56,50	0,22	35,20	70,91	0,60

## Aufgabe 2

### Lena

“Was soll ich jetzt weiter machen?” Diese Frage hat sich Lena am Ende der 10. Klasse gestellt. “Eine Klasse überspringen oder ein Jahr ins Ausland gehen?” Trotz eines hervorragenden Zeugnisses hat sie sich gegen beiden Möglichkeiten entschieden. Die guten Kontakte zu den Mitschülern ihres Jahrgangs waren der Grund für ihre Entscheidung in die nächste Klasse zu gehen.

In der elften Klasse ist vieles neu. Die Klassen wurden aufgelöst und die Schüler haben individuelle Stundenpläne und zusätzlich neue Fächer. Lena hat sich für Pädagogik entschieden, weil sie bereits in der 9. Klasse ein paar Bücher in Pädagogik mit großem Interesse gelesen hat. “Lehrerin werde ich aber auf keinen Fall”, meint sie lachend. Richtig konkret ist Lenas Berufswunsch noch nicht. Eine Zeit lang wollte sie wie ihr Vater einen Beruf in den Medien erlernen. Ein Praktikum beim Fernsehen war ihr großer Traum.

Das hat nicht geklappt. Jetzt wird sie im Frühjahr 14 Tage zu einem Rechtsanwalt gehen. Lenas größtes Erlebnis war die Teilnahme an einem Jugendaustausch mit Japan in diesem Sommer. Gemeinsam mit ihrer Freundin Stephanie und vier weiteren Mädchen fuhr sie in das asiatische Land. Sie lebte dort in Familien und lernte so Kultur und Sprache des Landes unmittelbar kennen. Besonders beeindruckt war Lena von der Freundlichkeit der Menschen und dem Essen.

Kaum zurück in Deutschland, kam der Gegenbesuch von gleich zwei Austauschprogrammen: Studentin Allie aus Florida, bei der Lena im letzten Jahr gewesen war, sowie Tomoe und Sayaka, zwei Studentinnen aus Japan. Stephanie und Lena gingen mit ihren ausländischen Gästen shoppen, besuchten Museen und unternahmen Ausflüge in die Umgebung. “Ich habe unheimlich viel gelernt in dieser Zeit”, meint Lena im Nachhinein. Vom Reisefieber gepackt, kaufte sie sich wenig später ein günstiges Flugticket und reiste in den Herbstferien zu ihrer Tante nach Stockholm.

In ihrem Hobby Judo hatte Lena Pech. Durch eine Verletzung beim Training konnte sie mehrere Wochen lang nicht mehr trainieren. Dadurch waren auch Wettkämpfe für längere Zeit ausgeschlossen. Doch Lena gibt nicht auf. Sie besuchte einen Lehrgang, um Sportassistentin zu werden. Schon jetzt trainiert sie Kinder im Judo. Und noch einen Wunsch hat Lena: “Autoführerschein machen und unabhängig sein!”

- 6 Welche Entscheidung hat Lena am Ende der 10. Klasse getroffen?
- A eine Schule im Ausland zu besuchen
  - B die nächste Klasse zu überspringen
  - C in der 11. Klasse weiter zu lernen
  - D auf eine andere Schule zu gehen

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
11,88	36,32	46,75	4,93	0,11	46,75	79,62	0,61

- 7 Warum hat sich Lena für Pädagogik entschieden?
- A Sie will nach der Schule als Lehrerin arbeiten.
  - B Ihr Vater hat auch in diesem Beruf gearbeitet.
  - C Fachbücher haben ihr Interesse geweckt.
  - D Sie will ein Praktikum in der Schule machen.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
7,85	11,77	76,01	4,26	0,11	76,01	58,75	0,47

- 8 Was Interessantes hat Lena in diesem Jahr erlebt?
- A Sie hat ein Praktikum bei einem Rechtsanwalt gemacht.
  - B Sie hat ihre Freundin Stephanie in Japan besucht.
  - C Sie hat an einem Jugendaustausch teilgenommen.
  - D Sie hatte Besuch von vier japanischen Mädchen.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
9,30	26,57	59,08	4,71	0,34	59,08	69,18	0,56

- 9 Was war der Grund von Lenas Reise nach Stockholm?
- A an einem Austauschprogramm teilzunehmen
  - B ihre Reiselust zu befriedigen
  - C ihre Freundinnen zu besuchen
  - D Shopping und Ausflüge zu machen

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
23,21	41,26	7,29	28,03	0,22	41,26	72,14	0,55

- 10 Warum konnte Lena ihr Hobby Judo lange Zeit nicht betreiben?
- A Sie nahm an verschiedenen anderen Wettkämpfen teil.
  - B Sie besuchte einen Lehrgang als Sportassistentin.
  - C Sie bekam während des Trainings eine Verletzung.
  - D Sie versuchte, ihren Führerschein zu machen.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
13,68	35,54	47,53	3,14	0,11	47,53	70,87	0,59

### Aufgabe 3

A

Neue und gebrauchte  
Fahrräder aller Art  
zu fairen Preisen  
[www.eldoRADO-Fahrradparadies.de](http://www.eldoRADO-Fahrradparadies.de)

B

**Haushaltshilfe gesucht**  
5 Tage (40 Std.) in der Woche  
für 4-Personen-Haushalt.  
Tel.: 0771/1751774 ab 18 Uhr

C

**Spielschwimmen –  
Schwimmenlernen ohne Zwang**  
In Kleingruppen  
mit höchstens sechs Kindern  
bekommen Kinder  
von 3-12 Jahren  
von Pädagogen das Schwimmen  
beigebracht.  
[www.spielschwimmen.de](http://www.spielschwimmen.de)  
Telefon: 04482-9809018

D

***Kinderfahrrad***  
Mädchenrad 24 Zoll. Gebraucht,  
guter Zustand.  
Preis Verhandlungssache. Barzahlung  
bei Abholung.  
Anzeigennummer: 457348405

E

**Umzugshelfer gesucht**  
Wir suchen für den 13.06.15  
zwei Umzugshelfer  
zum Ausladen und Tragen  
für nachmittags ca. 2 Stunden.  
EUR 10,-/Std.  
Tel.: 030 894 7854

F

**Facebook-Präsenz**  
Sie möchten Ihr Unternehmen  
seriös und mit wenig Aufwand  
präsentieren?  
Wir können das für Sie erledigen.  
Faire Preise und Beratung  
bei Ihnen vor Ort.  
SÜDKURIER-Medienhaus, Judith Knöpfle  
Tel.: 07761/5604-5122



**G****Sportlehrerin****mit langjähriger Erfahrung**

bietet Schwimmkurse für Jugendliche,  
Erwachsene und Senioren an.

Sie möchten eine neue  
Schwimmart lernen

oder das Brust-, Rücken- oder  
Kraulschwimmen verbessern?

Gerne bringe ich Ihnen dies bei.

Tarif pro Stunde: 23 Euro.

Ich unterrichte

in einem Bäderland Ihrer Wahl.

Anzeigennummer: 241657206

**H****Nebenjob**

Hilfe für leichte Gartenarbeit

(Rasenmähen u.a.) gesucht.

Für Sommer- und Herbstmonate

2-mal in der Woche.

Tel.: 07721-917114 (tagsüber)

- 11** Jörg (19) ist ein guter Brustschwimmer. Leider gelingt es ihm nicht, allein einen anderen Schwimmstil zu erlernen. Er sucht jemanden, der ihm Schwimmunterricht erteilt.

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F	G*	H				
0,45	1,01	9,98	1,35	1,35	1,35	83,74	0,45	0,34	83,74	47,92	0,42

- 12** Zwei Freunde (17) möchten ihr Taschengeld aufbessern. Sie suchen nach einer einmaligen Arbeit.

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E*	F	G	H				
1,35	6,73	0,78	1,57	71,86	3,14	0,67	13,79	0,11	71,86	54,60	0,40

- 13** Frau Berger möchte, dass ihr kleiner Sohn (5) schwimmen lernt.

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D	E	F	G	H				
0,90	1,79	86,21	3,03	0,90	0,34	6,05	0,56	0,22	86,21	41,25	0,38

- 14** Peter (14) möchte für sein gespartes Geld günstig ein Fahrrad kaufen.

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D	E	F	G	H				
58,74	1,57	0,45	33,41	1,46	1,68	0,78	1,68	0,22	58,74	67,10	0,53

**15** Herr Möhler, Rentner, möchte sich etwas zusätzlich verdienen. Er könnte ab und zu im Haus oder im Garten helfen.

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F	G	H*				
0,78	25,45	0,22	0,78	1,57	1,91	0,56	68,61	0,11	68,61	38,80	0,26

**16** Herr Bauer, Unternehmer, verkauft Fahrräder und Sportartikel. Er möchte jetzt Werbung im Social-Network für seine Firma organisieren.

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F*	G	H				
26,12	1,68	0,90	2,69	0,45	62,89	4,71	0,45	0,11	62,89	70,01	0,57

#### Aufgabe 4

#### Mein Deutschland-Bild

“Warum fliegen die Deutschen im Urlaub auf die Karibik oder auf die Balearen, **(17)** \_\_\_\_\_?” – fragt sich der Fotograf Heiner Müller.

Sein Foto zeigt einen Strand an der Ostsee, **(18)** \_\_\_\_\_. Das Bild, **(19)** \_\_\_\_\_, ist Teil seiner Fotoserie über die Ost- und Nordsee.

So ein Foto zu machen, **(20)** \_\_\_\_\_, denn vieles muss stimmen: Es muss heiß sein, weil nur bei Sonne viele Menschen zum Baden kommen. Außerdem muss es ein Wochenend- oder Ferientag sein, **(21)** \_\_\_\_\_. “An diesem Julitag war es auf jeden Fall optimal”, erzählt er. “Ich mag, **(22)** \_\_\_\_\_, wie er will. Ein bisschen nettes Chaos im weichen Sand.”

- A weil sie auf Urlaub gehen
- B dass jeder Besucher so liegen kann
- C weil der Strand dann voller ist
- D ist ihm gelungen
- E das er aus einem Flugzeug gemacht hat
- F wo er schon als kleiner Junge Ferien gemacht hat
- G wenn sie so einen tollen Strand vor der Haustür haben
- H ist nicht einfach

**17**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F	G*	H				
13,90	6,28	6,28	6,73	6,39	6,50	46,75	7,06	0,11	46,75	90,84	0,72

**18**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F*	G	H				
7,96	7,51	12,67	7,06	9,42	43,05	7,06	5,16	0,11	43,05	82,94	0,67

**19**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E*	F	G	H				
6,61	8,30	3,81	7,29	45,29	15,36	6,95	6,17	0,22	45,29	82,94	0,68

**20**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F	G	H*				
7,40	8,41	8,41	12,44	5,72	7,29	8,97	41,26	0,11	41,26	81,27	0,66

**21**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D	E	F	G	H				
15,92	6,39	39,46	7,29	7,74	9,75	6,84	6,50	0,11	39,46	80,46	0,69

**22**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D	E	F	G	H				
6,61	50,11	8,41	6,95	7,85	4,71	10,31	4,82	0,22	50,11	83,76	0,66

## Частина «ВИКОРИСТАННЯ МОВИ»

### SPRACHBAUSTEINE

#### Aufgabe 5

#### Wohnen in Deutschland

Mehr als 54 Prozent der Deutschen wohnen zur Miete. In (23) \_\_\_\_\_ anderen europäischen Land gibt es so viele Mieter (24) \_\_\_\_\_ in Deutschland. Typisch für Deutsche ist es, in einem Mehrfamilienhaus mit weniger als zehn Wohnungen (25) \_\_\_\_\_. Diese Wohnform nutzen mehr als 40 Prozent (26) \_\_\_\_\_ Haushalte. Dadurch unterscheiden sich die Deutschen (27) \_\_\_\_\_ den anderen europäischen Ländern, in (28) \_\_\_\_\_ weit über die Hälfte der Haushalte in Einfamilienhäusern wohnt. Durchschnittlich müssen (29) \_\_\_\_\_ Haushalte 29 Prozent ihres Einkommens (30) \_\_\_\_\_ die Wohnkosten ausgeben. Neben Dänemark und den Niederlanden (31) \_\_\_\_\_ Deutschland damit zu den europäischen Ländern, wo die Wohnkosten (32) \_\_\_\_\_ sind.

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<b>23</b>	keine	keiner	keinen	keinem
<b>24</b>	wie	als	wie viel	mehr als
<b>25</b>	leben	lebten	zu leben	leben werden
<b>26</b>	alle	aller	alles	allen
<b>27</b>	von	zu	ab	bei
<b>28</b>	deren	den	denen	der
<b>29</b>	deutsche	deutscher	deutschem	deutschen
<b>30</b>	durch	für	um	gegen
<b>31</b>	gehören	gehörten	gehört	gehört
<b>32</b>	das höchste	die höchste	am höchsten	den höchsten

**23**

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D*</b>				
19,51	8,07	42,94	29,04	0,45	29,04	56,81	0,49

**24**

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
<b>A*</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>				
46,64	32,40	7,51	13,34	0,11	46,64	64,24	0,50

**25**

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C*</b>	<b>D</b>				
27,47	5,49	58,52	8,18	0,34	58,52	52,12	0,38

**26**

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
<b>A</b>	<b>B*</b>	<b>C</b>	<b>D</b>				
26,01	28,25	27,80	17,60	0,34	28,25	53,07	0,49

**27**

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
<b>A*</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>				
52,80	26,91	3,81	16,37	0,11	52,80	42,59	0,34

**28**

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C*</b>	<b>D</b>				
11,43	32,40	34,19	21,64	0,34	34,19	68,43	0,58

**29**

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
<b>A*</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>				
55,04	9,98	2,69	32,17	0,11	55,04	58,37	0,46

30

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
14,46	67,83	10,99	6,50	0,22	67,83	47,11	0,35

31

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*				
29,37	7,74	6,50	56,17	0,22	56,17	77,10	0,61

32

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
6,39	19,96	66,59	6,95	0,11	66,59	31,76	0,24

## Aufgabe 6

### Text 1

#### E-Mails bitte in gutem Deutsch!

86 Prozent der Deutschen (33) \_\_\_\_\_ sich über die E-Mails in schlechtem Deutsch. Das ist das (34) \_\_\_\_\_ des Instituts *Ears and Eyes*, das fast 1500 Deutsche befragt hat. Nur 63 Prozent der jungen Internet-Nutzer finden orthografische oder stilistische (35) \_\_\_\_\_ bei der digitalen Kommunikation nicht so schlimm. Ältere Deutsche (36) \_\_\_\_\_ sich korrekte E-Mails: Die Wörter müssen richtig geschrieben sein. Im Betreff der E-Mail muss eine kurze Information über den Inhalt stehen. Die E-Mail muss am Anfang eine Anrede haben und am Ende einen (37) \_\_\_\_\_.

- A Fehler
- B Ergebnis
- C Gruß
- D ärgern
- E wünschen
- F lassen
- G Person
- H Text

33

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*	E	F	G	H				
4,37	3,48	2,69	42,15	8,30	17,26	16,82	4,82	0,11	42,15	85,45	0,71

34

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D	E	F	G	H				
10,31	51,12	10,20	3,59	4,37	2,91	10,31	7,06	0,11	51,12	80,86	0,64

35

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D	E	F	G	H				
55,72	6,50	3,48	4,93	5,38	4,60	4,04	15,13	0,22	55,72	85,84	0,66

36

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E*	F	G	H				
6,50	3,59	2,80	11,55	28,92	28,59	9,42	8,30	0,34	28,92	39,38	0,32

37

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D	E	F	G	H				
4,60	6,73	47,76	3,36	5,38	6,95	7,29	17,71	0,22	47,76	81,70	0,63

## Text 2

## Kraniche

Kraniche sind überall: Auf der ganzen Welt gibt es 15 (38) \_\_\_\_\_ Arten. Diejenigen, die man in Deutschland (39) \_\_\_\_\_ kann, gehören alle zur Art der Graukraniche. Stehend sind sie ungefähr 1,20 Meter groß.

Bei sehr guten (40) \_\_\_\_\_ können die Vögel 1 000 Kilometer ohne Pause fliegen – einzelne auch noch mehr. Kraniche haben in vielen Kulturen eine spezielle (41) \_\_\_\_\_. In der Mythologie galten sie als die (42) \_\_\_\_\_ des Glücks.

- A Bedingungen  
B mögliche  
C Vögel  
D besuchen  
E beobachten  
F Bedeutung  
G verschiedene  
H Kunst

38

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F	G*	H				
3,36	8,41	10,99	4,82	2,80	6,73	48,21	14,57	0,11	48,21	75,48	0,58

39

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E*	F	G	H				
3,48	11,21	8,63	31,84	33,86	4,04	4,37	2,47	0,11	33,86	81,30	0,71

40

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D	E	F	G	H				
52,47	7,51	3,36	5,16	5,27	12,89	6,50	6,61	0,22	52,47	79,19	0,63

41

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F*	G	H				
9,98	4,15	7,17	4,48	5,04	46,19	3,59	19,06	0,34	46,19	83,36	0,66

42

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D	E	F	G	H				
7,40	7,51	46,52	4,93	6,17	10,87	6,05	10,20	0,34	46,52	76,28	0,60

## Частина «ПИСЬМО»

### SCHREIBEN

**43** In einer Jugendzeitschrift haben Sie gelesen, dass die Schüler in Deutschland eine Klasse wiederholen müssen, wenn ihre Noten am Ende eines Schuljahrs zu schlecht sind. Im Durchschnitt sind das zwei von 100 Schülern pro Schuljahr. Ist das gut oder schlecht? Pädagogen und Politiker diskutieren immer wieder über diese Frage Die Ergebnisse der Befragung unter den Schülern aber zeigen: 85% der Schüler wollen, dass die Schüler mit zu schlechten Noten eine Klasse wiederholen.

Da auch Sie das Problem für wichtig halten, wollen Sie an die Redaktion der Zeitschrift einen Brief schreiben.

Schreiben Sie Ihren Brief zu folgenden Punkten:

- erklären Sie, warum Sie (an die Redaktion) schreiben;
- erzählen Sie über die Situation mit schwachen Schülern in Ihrer Schule;
- begründen Sie Ihre Meinung zum Problem der wiederholten Klasse. Ist das eine Strafe oder eher eine Chance für die Schüler?

#### a1. Перша умова

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
56,54	23,47	19,99	31,73	76,90	0,80

#### a2. Друга умова

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
53,92	22,46	23,62	34,85	81,26	0,82

#### a3. Третя умова

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
56,28	19,58	24,14	33,93	85,41	0,84

#### b1. Логіка викладу та зв'язність тексту (наявність з'єднувальних елементів у тексті)

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
60,91	26,42	12,67	25,88	70,19	0,83

#### b2. Відповідність письмового висловлення заданому формату (особистий чи офіційний лист)

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
68,35	27,35	4,30	17,97	47,79	0,71

#### c. Використання лексики (лексична наповнюваність, володіння лексичним матеріалом)

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
48,80	35,46	15,73	33,46	76,69	0,86

#### d. Використання граматики (морфологія, синтаксис, орфографія)

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
48,77	38,75	12,48	31,86	71,23	0,85

### 3.1.5.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи

Аналіз результатів тестування показав, що більшість підготовлених абітурієнтів добре впоралася із завданнями частини «Читання» та частини «Використання мови», проте традиційно мала труднощі із написанням власного висловлення в частині «Письмо».

У цілому завдання сертифікаційної роботи за психометричними характеристиками виявилися оптимального рівня складності.

При загальній оптимальній складності завдань на загальне розуміння прочитаного (№ 1–5) у третьому та п'ятому завданні учасники більше вибирали дистрактор, ніж правильну відповідь. Типова помилка – вибір відповіді за наявними в текстах і заголовках ключовими словами без читання повідомлень повністю.

Завдання на перевірку граматичних умінь і навичок виявило труднощі учасників у відмінюванні прикметників, займенників, артиклів, що не вплинули на оптимальну складність завдання в цілому.

Результати виконання завдання на перевірку лексичних умінь і навичок показали, що частина учасників не володіє достатнім словниковим запасом для виконання завдання такого типу або ж не читає тексти повністю, обмежуючись лише фрагментами речень до та після пропусків. Інакше не можна пояснити помилки у виборі нескладної лексики, наприклад вибір *lassen* замість *wünschen*.

Створення власного висловлення в частині «Письмо» є продуктивним видом діяльності й традиційно складним завданням для більшості учасників. Майже половина абітурієнтів із ним не впоралась: не приступала до написання роботи, писала висловлення, що не відповідали умовам завдання або припускалася великої кількості помилок, які унеможлилювали розуміння написаного. Ті ж учасники, які виконували письмове завдання, виявили такі результати за окремими критеріями оцінювання:

- 19,9% – впоралися із опрацюванням першої умови власного висловлення. 23,6% і 24,1% повністю опрацювали другу та третю умову відповідно;
- лише 12,7% – змогли укласти своє власне висловлення логічно й послідовно;
- лише 4,3% – належним чином оформили напівофіційний лист;
- 15,7% – виявили під час написання роботи достатній словниковий запас та вміння ним користуватися;
- 12,5% – продемонстрували достатній та високий рівень володіння граматичним матеріалом.

Загалом зміст комунікативної ситуації дав змогу лише 16,2% учасників, спираючись на власний життєвий досвід, створити висловлення, яке в повній мірі продемонструвало їхню мовленнєву компетенцію на момент завершення навчання в середньому загальноосвітньому навчальному закладі. У переважної ж більшості абітурієнтів (56,2%) такі навички не сформовано або сформовано частково (27,6%).



### 3.1.6. Сертифікаційна робота із французької мови

#### 3.1.6.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи

Зовнішнє незалежне оцінювання із французької мови проводилося 3 червня 2015 р. У ньому взяли участь 735 осіб (87% від загальної кількості зареєстрованих).

На виконання завдань сертифікаційної роботи із французької мови було відведено 120 хвилин.

Завдання для сертифікаційної роботи розроблено відповідно до Програми зовнішнього незалежного оцінювання з іноземних мов, затвердженої Міністерством освіти і науки України (наказ № 1121 від 01.10.2014 р.).

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи із французької мови за видами мовленнєвої діяльності та знаннями і вміннями, що перевірялися, наведено в таблиці 3.1.6.1.1.

Таблиця 3.1.6.1.1

Види мовленнєвої діяльності	Знання, вміння та навички							Усього
	загальне розуміння тексту	вибіркове розуміння тексту	повне розуміння тексту	розуміння структури тексту	лексичні вміння та навички	граматичні вміння та навички	висловлення в письмовій формі	
Читання	5	6	5	6	–	–	–	22
Використання мови	–	–	–	–	10	10	–	20
Письмо	–	–	–	–	–	–	1	1
<b>Усього</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>43</b>

Сертифікаційна робота із французької мови складалася із завдань закритої та відкритої форми.

Завдання закритої форми:

- з вибором однієї правильної відповіді;
- на заповнення пропусків.

Завдання відкритої форми з розгорнутою відповіддю.

Завдання з вибором однієї правильної відповіді склалися із запитання та чотирьох варіантів відповіді, серед яких лише один правильний. За виконання кожного завдання можна було отримати 0 або 1 бал.

У завданнях на заповнення пропусків у тексті передбачено доповнення абзаців/речень у тексті реченнями/частинами речень, словосполученнями/словами із наведених варіантів. За виконання кожного такого завдання можна було отримати 0 або 1 бал.

У завданні відкритої форми з розгорнутою відповіддю передбачено створення власного висловлення в письмовій формі відповідно до запропонованої

комунікативної ситуації. Це завдання перевіряли спеціально підготовлені екзаменатори відповідно до розробленої схеми оцінювання на основі критеріїв змісту та мовного оформлення. А саме:

**a.** Змістове наповнення (опрацювання трьох умов, зазначених у ситуації):

**a1** – перша умова: 0, 1 або 2 бали;

**a2** – друга умова: 0, 1 або 2 бали;

**a3** – третя умова: 0, 1 або 2 бали.

**b.** Структура тексту та зв'язність:

**b1** – логіка викладу та зв'язність тексту ( наявність з'єднувальних елементів у тексті): 0, 1 або 2 бали;

**b2** – відповідність письмового висловлення заданому формату (особистий чи офіційний лист): 0, 1 або 2 бали.

**c.** Використання лексики (лексична наповнюваність, володіння лексичним матеріалом): 0, 1 або 2 бали.

**d.** Використання граматики (морфологія, синтаксис, орфографія): 0, 1 або 2 бали.

За виконання такого завдання можна було отримати від 0 до 14 балів.

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи за формами наведено в таблиці 3.1.6.1.2.

Таблиця 3.1.6.1.2

Форми завдань	Знання, вміння та навички							Усього
	загальне розуміння тексту	вибіркове розуміння тексту	повне розуміння тексту	розуміння структури тексту	лексичні вміння та навички	граматичні вміння та навички	висловлення в письмовій формі	
З вибором однієї правильної відповіді	5	6	5	6	–	–	–	22
На заповнення пропусків	–	–	–	–	10	10	–	20
З розгорнутою відповіддю	–	–	–	–	–	–	1	1
<b>Усього</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>43</b>

Максимальна кількість балів, яку можна було отримати, виконавши правильно всі завдання сертифікаційної роботи із французької мови, – **56**.

### 3.1.6.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи

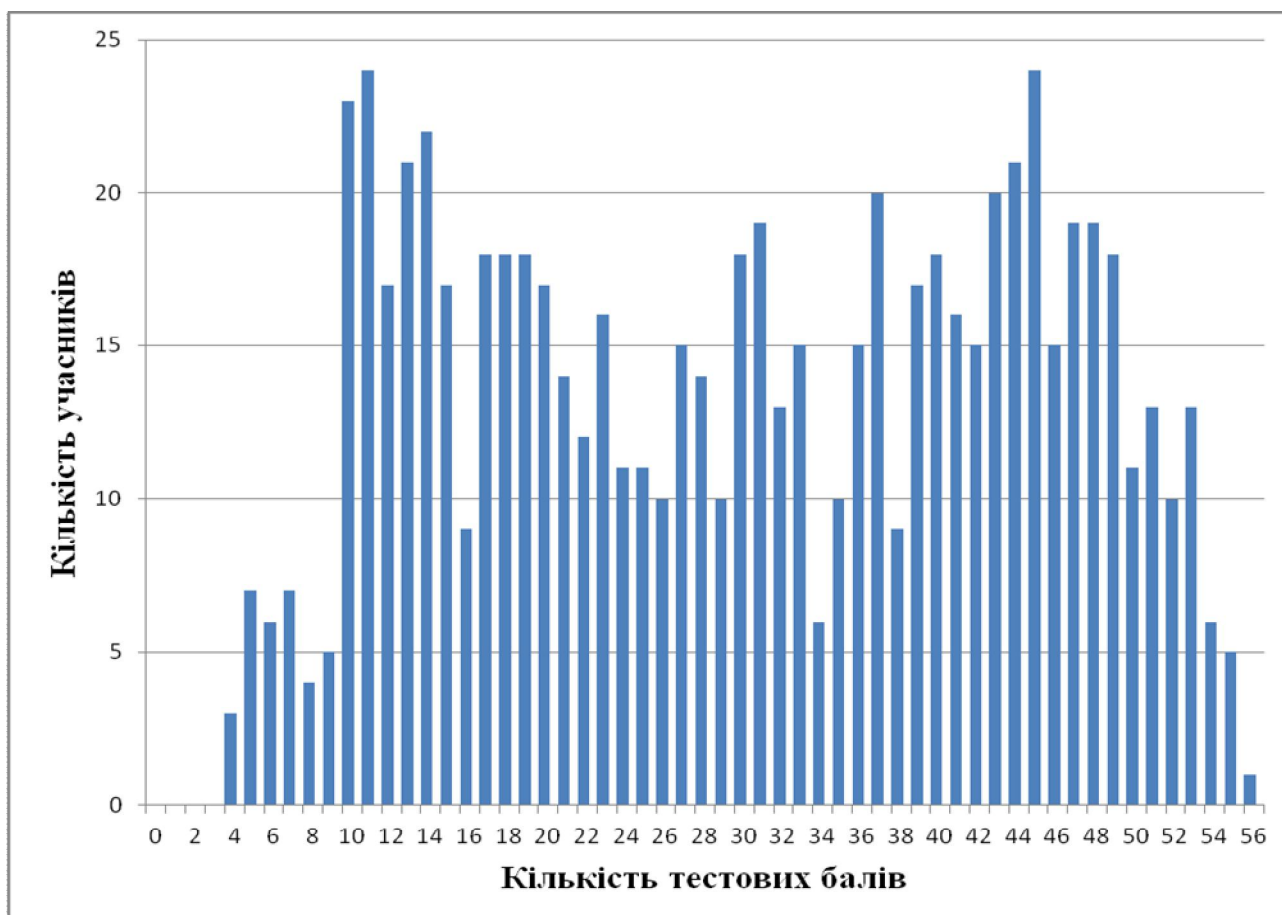
Статистичні характеристики результатів тестування із французької мови наведено в таблиці 3.1.6.2.1.

Таблиця 3.1.6.2.1

Назва характеристики	Кількісне значення
Кількість учасників	735
Максимально можливий бал	56
Максимально набраний бал*	56
Середній набраний бал	25,52
Стандартне відхилення	14,07
Середня складність завдань тесту (%)	60,09
Середня розподільна здатність тесту (%)	62,07
Коефіцієнт $\alpha$ -Кронбаха	0,95

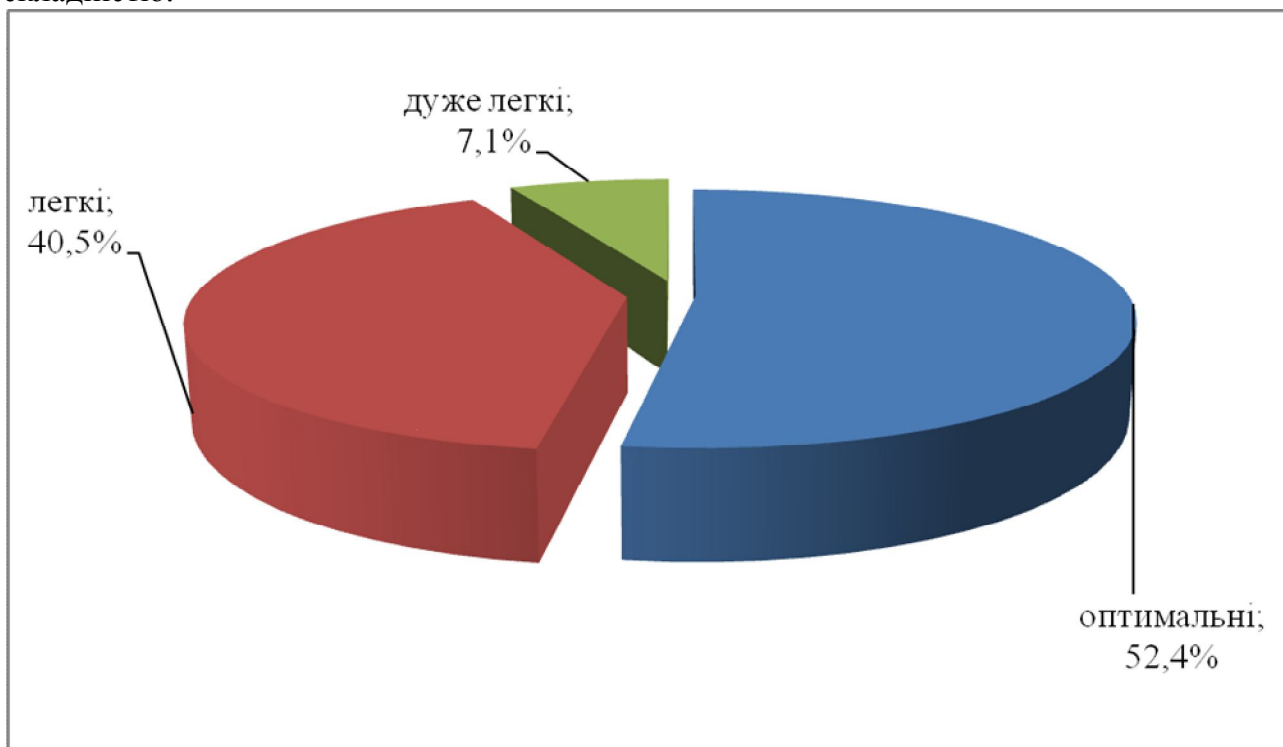
\* – отримав один учасник

На діаграмі 3.1.6.2.1 показано розподіл тестових балів, набраних учасниками тестування із французької мови.



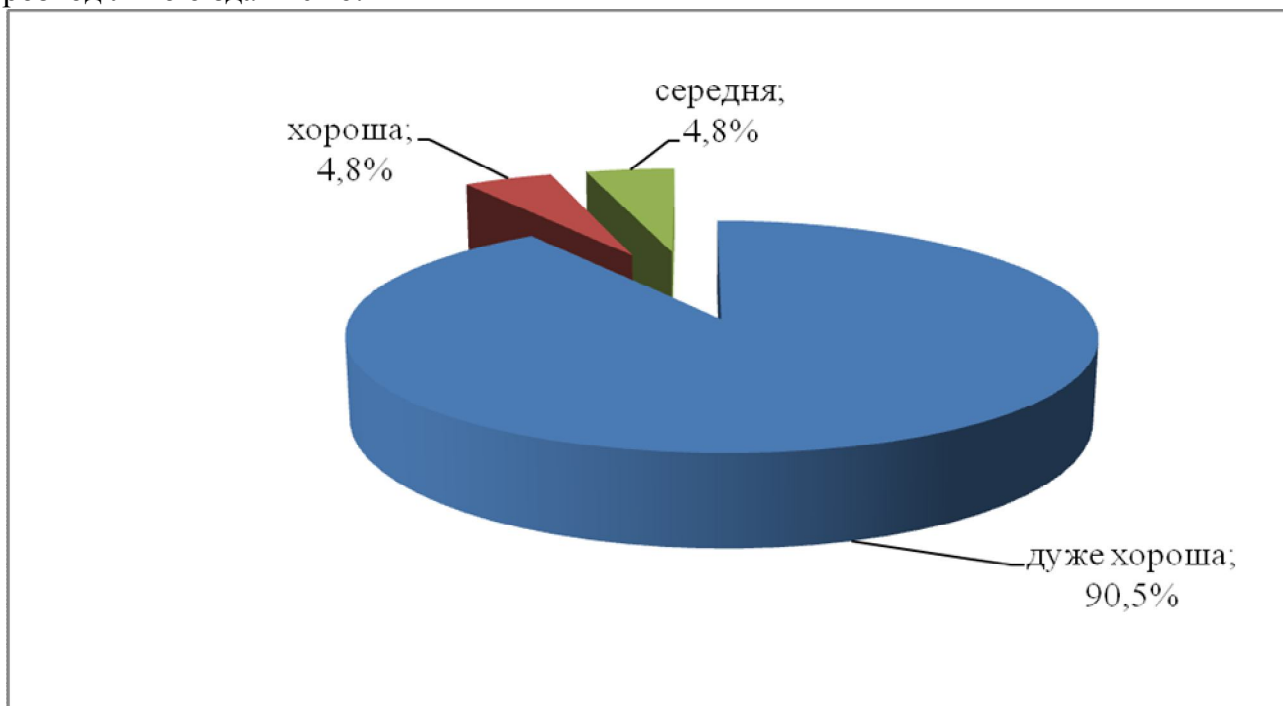
Діаграма 3.1.6.2.1. Розподіл тестових балів учасників тестування із французької мови

На діаграмі 3.1.6.2.2 показано розподіл тестових завдань із французької мови за складністю.



Діаграма 3.1.6.2.2. Розподіл тестових завдань із французької мови за складністю

На діаграмі 3.1.6.2.3 показано розподіл тестових завдань із французької мови за розподільною здатністю.



Діаграма 3.1.6.2.3. Розподіл тестових завдань із французької мови за розподільною здатністю

### 3.1.6.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи

#### Частина «ЧИТАННЯ»

#### COMPRÉHENSION ÉCRITE

1

Cours anglais tous niveaux 10euros/h bon résultat.  
Tél. 04.68.54.33.75.

Dans quelle rubrique trouve-t-on ce document?

- A Location
- B Emploi&Service
- C Rencontres
- D Vie locale

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
17,46	60,71	10,71	10,71	0,40	60,71	60,38	0,44

2

#### NUM

Un plat

Le cassoulet de pince de crabe qui réveille les papilles et étonne les amateurs

Une formule:

entrée + plat + dessert = 18,50€ au déjeuner

Une table accueillante

à la lueur des bougies, idéale pour la Saint-Valentin

Le service ...

Efficace et souvent

Quand passe-t-on cette publicité dans les journaux?

- A avant la Fête des amoureux
- B quelques jours avant Pâques
- C juste avant la Fête du Travail
- D à la veille du Mardi gras

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
84,13	4,76	9,52	1,59	0,00	84,13	50,00	0,51

\* – правильна відповідь у завданні

3

C'est l'histoire d'un professeur, désespéré de voir que ses élèves n'aiment pas les maths. Alors, il crée un jeu, que les enfants adorent. Un jeu simple et efficace, qui permet à des enfants de 5 ans de résoudre des problèmes de maths qui sont au programme de 5<sup>e</sup>! On peut le télécharger sur les téléphones portables et les tablettes.

Comment le professeur fait-il aimer sa matière?

- A Il a créé un site.
- B Il a allégé le programme.
- C Il a inventé un jeu.
- D Il a écrit un livre.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
6,35	17,86	71,83	3,97	0,00	71,83	66,22	0,55

4

Il y a de plus en plus  
de chanteuses canadiennes en France.  
C'est le moment d'aller au Canada.  
Les destinations SUPERFLY du mois:  
Montréal, Québec, Halifax  
385 € TTC  
Corsairfly  
Le soleil sourit enfin aux familles  
ANTILLES, RÉUNION, MAURICE, MADAGASCAR, CUBA.  
WWW.CORSAIRFLY.COM

Le pays de quel continent est présenté dans cette publicité?

- A Eurasie
- B Amérique du Nord
- C Afrique
- D Amérique du Sud

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
9,92	59,92	16,27	13,49	0,40	59,92	26,81	0,22

5

«Naïra, le personnage principal, est une bergère très pauvre. Souleymane, au contraire, est riche. Ce livre est assez facile à lire, car il n'y a pas trop de mots compliqués et les chapitres sont courts. C'est une histoire d'amour, d'amitié, d'aventure. Ce livre m'a apporté de nouvelles connaissances sur une autre civilisation, avec ses traditions et ses coutumes.»

Miléna, 12 ans

Pourquoi est-ce que cette fille a écrit sur le blog?

- A pour recommander de voir le film
- B pour inviter à visiter le pays
- C pour proposer de découvrir le roman
- D pour aider à comprendre l'histoire

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
3,57	1,98	69,44	25,00	0,00	69,44	42,75	0,35

6

### VOYAGER PAR EUROSTAR – DES RENSEIGNEMENTS UTILES

- Réservez vos billets dans les gares ou les agences de voyages ou en téléphonant.
- Les animaux ne sont pas admis à bord.
- On vous permet de prendre 2 bagages par personne ainsi qu'un bagage à main. Tous avec une étiquette.
- On fournit des chariots pour transporter vos bagages.

Quel type de support ce texte présente-t-il?

- A C'est une annonce.
- B C'est une notice.
- C C'est une affiche.
- D C'est une publicité.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
22,62	41,67	21,83	13,89	0,00	41,67	38,75	0,30

7

### Conquête chinoise des grandes salles de concert

Les jeunes musiciens, en particulier pianistes, japonais et surtout chinois obtiennent les premières places des concours internationaux. Organisateur de concerts gratuits «Animato» en invite quelques-uns autour de Debussy et des romantiques. Libre participation 20h 30 ce soir à la salle Cortot, 78, rue Cardinet, 17<sup>e</sup>.

Qu'est-ce que font les pianistes asiatiques?

- A** gagnent des compétitions prestigieuses
- B** jouent uniquement les pièces anciennes
- C** se spécialisent dans les œuvres poétiques
- D** organisent des concours de musique

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
50,79	8,33	3,57	37,30	0,00	50,79	79,52	0,63

8

Chère Marie,

Quelle bonne surprise pour moi d'avoir trouvé dans mon courrier la jolie carte si bien écrite.

Je suis pour quelques jours sur la Côte d'Azur avec des amis. Nous profitons du temps doux pour nous baigner dans cette eau chaude qui borde tellement de magnifiques paysages et visiter quelques villages pittoresques et connus.

Avec mes très bons souvenirs amicaux.

Danielle.

Pourquoi Danielle a-t-elle écrit la carte postale?

- A** pour parler du repos en vacances
- B** pour décrire le temps dans le Midi
- C** pour inviter l'amie au village connu
- D** pour accumuler ses souvenirs du passé

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
59,13	14,29	19,05	7,54	0,00	59,13	44,52	0,29



9

Si l'on va régulièrement au théâtre, Hélène Vincent, 69 ans, est une figure majeure de la scène française, comédienne, metteuse en scène. Pour les spectateurs de cinéma, c'est une actrice rare, que l'on a découverte en 1988 dans «La vie», en mère de bonne famille. Ses apparitions ont suffi à la rappeler à notre bon souvenir, mais pas à donner une réputation d'actrice de premier plan. Cette erreur est corrigée dans son nouveau film où elle joue le rôle principal.

Qu'est-ce qu'on apprend sur Hélène Vincent dans ce texte?

- A Elle est une grande actrice du cinéma.
- B Elle est une bonne mère de sa famille.
- C Elle joue les héros de second plan au théâtre.
- D Elle a un rôle central dans son dernier film.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rr)
A	B	C	D*				
28,97	9,92	9,13	51,98	0,00	51,98	67,77	0,49

10

Depuis quelques semaines, des restaurants et des cafés offrent des réductions pas comme les autres à leurs clients. Dans le restaurant Éva, à Los Angeles il est possible d'obtenir une réduction de 5% sur l'addition si l'on accepte de se séparer de son téléphone portable le temps du repas. En France, ce sont des patrons de brasseries qui proposent de payer 20 centimes moins cher son café si l'on commande en disant «s'il vous plaît».

Quelle est l'idée principale de cet article?

- A Le prix du café baisse dans les brasseries.
- B Les clients aimables et polis payent moins cher.
- C Les patrons des restaurants interdisent les téléphones.
- D La période des soldes a commencé dans tous les pays.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rr)
A	B*	C	D				
16,67	55,95	18,65	8,33	0,40	55,95	73,64	0,55

## 11

Voilà une façon d'évoquer le monde musulman de façon positive! Le Musée du Louvre s'est agrandi pour exposer 3000 œuvres de l'Islam. Même des rois de France ont été baptisés dans l'un des objets en vitrine: le «Baptistère de Saint Louis», incrusté d'or et d'argent, a été rapporté d'Orient par les croisés. Merveilleux!

Dans quel but le Louvre a-t-il créé l'exposition des œuvres de l'Islam?

- A** pour améliorer l'attitude à la culture islamique
- B** pour attirer le public musulman au musée
- C** pour étudier l'art de fabriquer des objets précieux
- D** pour découvrir les origines orientales du roi français

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
<b>A*</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>				
48,81	26,19	5,95	18,65	0,40	48,81	51,77	0,36

## 12

Moins de 400: c'est le nombre de tigres sauvages vivant encore à Sumatra. Ce n'est pas beaucoup pour cette île immense. En effet, des portions entières de la forêt de Sumatra sont supprimées pour être transformées en champs pour l'agriculture. De nombreux arbres sont aussi coupés pour faire du papier. D'autres sont remplacés par des palmiers produisant l'huile de palme... Résultat: les tigres vivent sur des zones de plus en plus petites, ils n'ont plus assez de gibier à chasser pour se nourrir.

Quelle est la cause principale de disparition du tigre de Sumatra?

- A** la chasse
- B** la déforestation
- C** le réchauffement
- D** la migration

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
<b>A</b>	<b>B*</b>	<b>C</b>	<b>D</b>				
14,68	67,46	6,35	11,51	0,00	67,46	73,53	0,57

13

La couleur de la tasse va influencer ton goût! Pour parvenir à cette découverte, l'équipe de chercheurs a fait goûter du chocolat chaud à cinquante-sept volontaires dans des tasses de quatre couleurs différentes. La boisson était la même dans toutes les tasses. Pourtant, les participants ont jugé que le chocolat avait meilleur goût quand il se trouvait dans une tasse orange ou crème.

De quoi s'agit-il dans cet article?

- A** de l'activité artistique
- B** de la démarche commerciale
- C** de la campagne publicitaire
- D** de l'expérience scientifique

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D*</b>				
6,75	21,43	16,27	55,56	0,00	55,56	66,30	0,49

14

Paris et la France comme on l'aime: sur un air d'accordéon, un couple enlacé dansant dans la nuit fixé à jamais sur une photo de Robert Doisneau. Après, la photo s'anime pour redevenir réalité. Oui, on a dansé tout l'été et au grand air. Et puis on a continué, au point que le mouvement prend de l'ampleur, que les associations se créent et que renaissent des «Académies du musette» pour perpétuer ce genre qui se danse à deux... La raison de tout cela: trouver des contrepoids à une société de plus en plus individualiste.

Pourquoi cherche-t-on à entraîner les Français dans une danse?

- A** pour avoir la pêche et se détendre bien
- B** pour générer des emplois aux musiciens
- C** pour maintenir une bonne forme physique
- D** pour intégrer les citoyens socialement

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D*</b>				
15,48	22,22	10,32	51,98	0,00	51,98	73,64	0,54

15

Chaque année, les réalisateurs du monde entier attendent avec impatience les résultats du Festival de Cannes. Le soir de la cérémonie de clôture, le jury remet la fameuse Palme d'or au film qu'il juge le plus réussi. La feuille de palmier est le symbole de la ville de Cannes. On la retrouve sur l'emblème de la cité. Le trophée du Festival de Cannes n'a pas toujours été une palme. Jusqu'en 1954, la récompense changeait chaque année.

De quoi s'agit-il dans ce texte?

- A de l'histoire de la ville
- B du prix du festival
- C du jardin de Cannes
- D de la projection du film

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
20,63	63,89	9,13	6,35	0,00	63,89	44,29	0,36

16

Monsieur le Doyen,  
 Étudiant en médecine au sein de votre faculté, je viens d'être admis en troisième année.  
 Malheureusement, je dois, pour des raisons familiales, quitter l'académie pour rejoindre celle de Toulouse. J'ai besoin d'un relevé de notes de mes examens de première et deuxième année.  
 En vous remerciant par avance, je vous prie d'agréer, Monsieur le Doyen, l'expression de mes sentiments les plus respectueux.

Pourquoi l'étudiant écrit-il cette lettre?

- A parce qu'il change d'établissement d'enseignement
- B parce qu'il veut poursuivre ses études dans cette académie
- C parce qu'il se renseigne sur les formalités d'inscription
- D parce qu'il remercie le directeur d'une faculté universitaire

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
49,60	25,00	6,35	19,05	0,00	49,60	82,46	0,62

## Trop de couche-tard chez les jeunes

Plus de huit collégiens sur dix se couchent (17) \_\_\_\_\_. Parmi les raisons de ces veillées tardives, l'ordinateur. Conséquence: (18) \_\_\_\_\_.

Une enquête menée dans 22 collèges parisiens révèle que la majorité des collégiens (19) \_\_\_\_\_. 8 000 élèves de la 6<sup>e</sup> à la 3<sup>e</sup> ont été interrogés. En 3<sup>e</sup>, ce sont 82% des élèves qui se couchent après 22h00, (20) \_\_\_\_\_. (21) \_\_\_\_\_ plus de trois heures par jour devant un écran. Ordinateur ou télévision, cette surconsommation est principalement (22) \_\_\_\_\_.

Et vous, êtes-vous des couche-tard?

- A** trop d'élèves fatigués en classe
- B** responsable du coucher tardif des jeunes
- C** plus d'un sur quatre se couchant après minuit
- D** après 22h la veille d'un jour de classe
- E** la majorité de jeunes filles veut rester
- F** se couche très tard en semaine
- G** garante de progrès scolaires des jeunes
- H** la moitié d'entre eux déclare passer

	A	B	C	D	E	F	G	H
<b>17</b>								
<b>18</b>								
<b>19</b>								
<b>20</b>								
<b>21</b>								
<b>22</b>								

**17**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*	E	F	G	H				
4,37	10,71	7,94	60,32	2,78	5,95	1,98	5,95	0,00	60,32	82,35	0,70

**18**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D	E	F	G	H				
47,62	9,52	9,52	3,17	5,95	8,73	10,71	4,76	0,00	47,62	83,91	0,66

**19**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F*	G	H				
7,14	6,75	6,35	4,76	9,52	51,19	12,70	1,19	0,40	51,19	79,50	0,67

**20**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D	E	F	G	H				
8,33	7,14	52,38	11,51	5,95	5,95	3,57	5,16	0,00	52,38	78,03	0,63

**21**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F	G	H*				
7,94	3,17	7,54	7,54	21,83	3,97	5,16	42,86	0,00	42,86	78,11	0,63

**22**

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D	E	F	G	H				
4,76	48,81	2,78	2,78	5,16	7,14	19,44	8,33	0,79	48,81	76,64	0,63

Частина « ВИКОРИСТАННЯ МОВИ»

MAÎTRISE DES STRUCTURES DE LA LANGUE

LEXIQUE

Choisissez la bonne réponse et cochez une case correspondante sur la feuille de réponses.

23

- Bonjour, qu'est-ce qui vous amène?  
 – Docteur, je viens vous voir parce que je pense que je suis \_\_\_\_\_.
- A** amoureux  
**B** malheureux  
**C** fatigué  
**D** malade

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*				
3,97	3,17	4,37	88,49	0,00	88,49	27,94	0,32

24

- J'ai réussi mes examens!  
 – \_\_\_\_\_
- A** Prends garde!  
**B** Bonne chance!  
**C** Mes félicitations!  
**D** Quel malheur!

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
4,76	13,10	76,59	5,56	0,00	76,59	61,76	0,55

25

- J'ai besoin de mon pull gris. L'as-tu vu?  
 – Oui, il est dans l'armoire de notre \_\_\_\_\_.
- A** cuisine  
**B** salon  
**C** chambre  
**D** véranda

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
20,63	16,27	56,35	6,75	0,00	56,35	53,15	0,41

26

- Irène est une jeune fille intelligente au caractère \_\_\_\_\_. Elle ne cache jamais rien à personne.
- A** sensible  
**B** ouvert  
**C** réflexif  
**D** sombre

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
27,78	49,60	9,92	12,30	0,40	49,60	57,65	0,47

27

- Monsieur, qu'est-ce que c'est qu' «une matière \_\_\_\_\_» ?  
– C'est une discipline que tous les élèves doivent apprendre.  
**A** obligatoire  
**B** financière  
**C** éducative  
**D** académique

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
55,56	6,35	22,22	15,87	0,00	55,56	70,67	0,55

28

- Arnauld est un garçon d'une \_\_\_\_\_ énorme. Il peut soulever le poids de 300 kg.  
**A** influence  
**B** proportion  
**C** force  
**D** prétention

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
1,98	25,00	67,86	5,16	0,00	67,86	57,48	0,43

29

- Bonjour, Monsieur, je voudrais un gâteau au chocolat.  
– Voilà, Monsieur.  
– Je vous \_\_\_\_\_ combien?  
– 12 €.  
**A** mets  
**B** fais  
**C** sers  
**D** dois

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*				
19,44	13,49	2,38	64,68	0,00	64,68	60,49	0,47

30

- Maman, un peu plus de ragoût, s'il te plaît, j'ai trop \_\_\_\_\_.  
**A** faim  
**B** soif  
**C** chaud  
**D** froid

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
67,46	8,33	15,48	8,73	0,00	67,46	69,14	0,59

31

– Et monsieur Lagardère?

– C'est un homme qu'on \_\_\_\_\_ dans le quartier pour son intelligence et sa sagesse.

- A compte
- B sauve
- C enferme
- D respecte

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*				
7,14	10,71	11,51	70,63	0,00	70,63	57,35	0,44

32

– Henri et Philippe sont des amis de longue date aux mêmes \_\_\_\_\_ musicaux.

- A goûts
- B extraits
- C fichiers
- D critiques

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
67,06	12,30	4,76	15,87	0,00	67,06	76,47	0,65

33

Allons, les enfants! \_\_\_\_\_ va bien s'amuser.

- A Ils
- B Nous
- C On
- D Vous

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
13,10	4,76	75,00	6,75	0,40	75,00	72,06	0,62

34

– Qui est \_\_\_\_\_ jeune fille sur la photo?

– C'est Marie Curie, notre ancienne élève.

- A cette
- B une
- C celle
- D ce

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
81,75	9,13	3,17	5,56	0,40	81,75	51,49	0,50



35

– Quand est-ce que tu \_\_\_\_\_ Jeanne à la gare SNCF?  
– Demain matin.

- A allais chercher
- B venais de chercher
- C viens de chercher
- D vas chercher

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*				
11,90	9,52	17,46	60,71	0,40	60,71	69,16	0,52

36

– Qu'est-ce que vous pouvez nous dire à propos de votre dernier travail?  
– \_\_\_\_\_ le travail de secrétariat.

- A J'effectuai
- B J'effectuerais
- C J'effectuais
- D J'effectuerais

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
19,05	15,08	51,98	13,49	0,40	51,98	66,35	0,49

37

Parce qu'on aime bien faire la fête, en voici une petite nouvelle: la Fête de la nature qui \_\_\_\_\_ le 17 mai prochain.

- A se serait déroulée
- B s'est déroulée
- C se déroulait
- D se déroulera

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*				
11,11	19,44	15,48	53,57	0,40	53,57	67,80	0,50

38

– J'adore l'été pour ces nuits \_\_\_\_\_ longues que les jours.

- A aussi
- B plus
- C moins
- D très

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
10,32	24,21	57,14	7,94	0,40	57,14	56,14	0,42

39

Le crémier – Bonjour Madame, vous voulez goûter \_\_\_\_\_ fromage?

- A son
- B ton
- C mon
- D votre

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
9,92	1,59	60,32	27,78	0,40	60,32	72,14	0,55

40

Une nouvelle étudiante se présente en cours, le professeur \_\_\_\_\_ donne un nouveau livre.

- A à elle
- B lui
- C leur
- D la

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
7,14	56,35	10,32	25,79	0,40	56,35	39,96	0,34

41

Le réchauffement, c'est le fait de devenir plus chaud, de se réchauffer. Ce phénomène, qui touche le monde entier, \_\_\_\_\_ il y a plusieurs années.

- A commencera
- B avait commencé
- C commence
- D a commencé

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*				
7,54	23,02	17,46	51,59	0,40	51,59	53,30	0,39

42

– À \_\_\_\_\_ heure te lèves-tu chaque jour?

- Vers 6 heures.
- Mais c'est trop tôt.

- A quelles
- B quelle
- C quels
- D quel

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
6,75	65,08	4,76	23,02	0,40	65,08	50,09	0,37

**Частина «ПИСЬМО»  
EXPRESSION ÉCRITE**

**43** Vous avez visité une exposition d'art français avec votre classe et vous écrivez à votre correspondant(e) français(e) pour:

- présenter cette exposition;
- décrire les sentiments que vous éprouvez en regardant différentes œuvres d'art;
- l'interroger sur ses préférences dans le domaine de l'art.

**a1.** Перша умова

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
39,05	38,78	22,18	41,56	79,13	0,80

**a2.** Друга умова

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
60,41	30,61	8,98	24,29	57,03	0,69

**a3.** Третя умова

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
82,31	12,52	5,17	11,43	33,17	0,48

**b1.** Логіка викладу та зв'язність тексту (наявність з'єднувальних елементів у тексті)

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
62,18	19,32	18,50	28,16	71,61	0,69

**b2.** Відповідність письмового висловлення заданому формату (особистий чи офіційний лист)

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
46,80	30,88	22,31	37,76	74,37	0,74

**c.** Використання лексики (лексична наповнюваність, володіння лексичним матеріалом)

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
38,10	41,90	20,00	40,95	79,38	0,83

**d.** Використання граматики (морфологія, синтаксис, орфографія)

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
38,23	54,56	7,21	34,49	59,53	0,78

### 3.1.6.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи

У частині «Читання» навички вибіркового й детального розуміння тексту опановані учасниками на достатньому рівні (значення складності завдань 60% для вибіркового читання й 61% для детального розуміння тексту), у той час значення коефіцієнта розподільної здатності становить вище 60% для обох навичок.

Навички розуміння основного змісту тексту та розуміння структури тексту сформовані в учасників зовнішнього незалежного оцінювання на середньому рівні (лише половина учасників справилася із запропонованими завданнями). Можливою причиною таких показників є те, що учасники тестування не в повній мірі оволоділи такими навичками, як:

- виділяти головне,
- робити висновки на основі прочитаної інформації,
- встановлювати логічні зв'язки між інформативними частинами тексту.

У частині «Використання мови» результати учасників тестування вищі з лексики (складність завдань 66%), ніж із граматики (складність завдань 61%) при однаковому показникові розподільної здатності (більше 59%).

У частині «Письмо» вирішення комунікативної ситуації виявилось традиційно складним для учасників зовнішнього оцінювання. Із 735 учасників 280 отримали 0 балів за виконання відкритого завдання з розгорнутою відповіддю. Оптимальною за складністю виявилася лише умова **a1** (складність 42%), при розкритті якої учасники тестування описували мистецьку виставку. Опис відчуттів/вражень (умова **a2**) змогла виконати лише чверть учасників (складність 24%), а десята частина учасників тестування змогла поставити другові за листуванням питання (умова **a3**) щодо його уподобань у царині мистецтва. Дуже складними для учасників тестування виявилися такі компоненти власного висловлення, як логіка викладу й зв'язність тексту (умова **b1**) та відповідність письмового висловлення заданому формату (умова **b2**) – 62% і 47% відповідно отримали за їх виконання 0 балів. Якісні показники за критеріями **c** (використання лексики) і **d** (використання граматики) перебувають на одному рівні – 38% учасників отримали по 0 балів за цими критеріями.

У цілому результати, отримані абітурієнтами, підтвердили якісні характеристики тестових завдань сертифікаційної роботи, які в цілому збіглися з попередніми результатами апробацій. Цей факт свідчить про правильність вибору структури, композиції, а також відбору якісних тестових завдань для проведення зовнішнього незалежного оцінювання.

### 3.1.7. Сертифікаційна робота з іспанської мови

#### 3.1.7.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи

Зовнішнє незалежне оцінювання з іспанської мови проводилося 8 червня 2015 р. У ньому взяли участь 133 особи (74,3% від загальної кількості зареєстрованих).

На виконання завдань сертифікаційної роботи з іспанської мови було відведено 120 хвилин.

Завдання для сертифікаційної роботи розроблено відповідно до Програми зовнішнього незалежного оцінювання з іноземних мов, затвердженої Міністерством освіти і науки України (наказ № 1121 від 01.10.2014 р.).

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи з іспанської мови за видами мовленнєвої діяльності та знаннями і вміннями, що перевірялися, наведено в таблиці 3.1.7.1.1.

Таблиця 3.1.7.1.1

Види мовленнєвої діяльності	Знання, вміння та навички							Усього
	загальне розуміння тексту	вибіркове розуміння тексту	повне розуміння тексту	розуміння структури тексту	лексичні вміння та навички	граматичні вміння та навички	висловлення в письмовій формі	
Читання	5	6	5	6	–	–	–	22
Використання мови	–	–	–	–	10	10	–	20
Письмо	–	–	–	–	–	–	1	1
<b>Усього</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>43</b>

Сертифікаційна робота з іспанської мови складалася із завдань закритої та відкритої форм.

Завдання закритої форми:

- з вибором однієї правильної відповіді;
- на встановлення відповідності;
- на заповнення пропусків.

Завдання відкритої форми з розгорнутою відповіддю.

Завдання з вибором однієї правильної відповіді склалися із запитання та чотирьох варіантів відповіді, серед яких лише один правильний. За виконання кожного завдання можна було отримати 0 або 1 бал.

Виконання завдань на встановлення відповідності полягало в доборі заголовків до текстів/частин текстів із наведених варіантів; тверджень/ситуацій до оголошень/текстів; запитань до відповідей або відповідей до запитань. За виконання кожного завдання можна було отримати 0 або 1 бал.

У завданнях на заповнення пропусків у тексті передбачено доповнення абзаців/речень у тексті реченнями/частинами речень, словосполученнями/словами із наведених варіантів. За виконання кожного такого завдання можна було отримати 0 або 1 бал.

У завданні відкритої форми з розгорнутою відповіддю передбачено створення власного висловлення в письмовій формі відповідно до запропонованої комунікативної ситуації. Це завдання перевіряли спеціально підготовлені екзаменатори відповідно до розробленої схеми оцінювання на основі критеріїв змісту та мовного оформлення. А саме:

**a.** Змістове наповнення (опрацювання трьох умов, зазначених у ситуації):

**a1** – перша умова: 0, 1 або 2 бали;

**a2** – друга умова: 0, 1 або 2 бали;

**a3** – третя умова: 0, 1 або 2 бали.

**b.** Структура тексту та зв'язність:

**b1** – логіка викладу та зв'язність тексту ( наявність з'єднувальних елементів у тексті): 0, 1 або 2 бали;

**b2** – відповідність письмового висловлення заданому формату (особистий чи офіційний лист): 0, 1 або 2 бали.

**c.** Використання лексики (лексична наповнюваність, володіння лексичним матеріалом): 0, 1 або 2 бали.

**d.** Використання граматики (морфологія, синтаксис, орфографія): 0, 1 або 2 бали.

За виконання такого завдання можна було отримати від 0 до 14 балів.

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи за формами наведено в таблиці 3.1.7.1.2.

Таблиця 3.1.7.1.2

Форми завдань	Знання, вміння та навички							Усього
	загальне розуміння тексту	вибіркове розуміння тексту	повне розуміння тексту	розуміння структури тексту	лексичні вміння та навички	граматичні вміння та навички	висловлення в письмовій формі	
З вибором однієї правильної відповіді	–	–	5	–	–	–	–	<b>5</b>
На встановлення відповідності	5	6	–	–	–	–	–	<b>11</b>
На заповнення пропусків	–	–	–	6	10	10	–	<b>26</b>
З розгорнутою відповіддю	–	–	–	–	–	–	1	<b>1</b>
<b>Усього</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>43</b>

Максимальна кількість балів, яку можна було отримати, виконавши правильно всі завдання сертифікаційної роботи з іспанської мови, – **56**.

### 3.1.7.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи

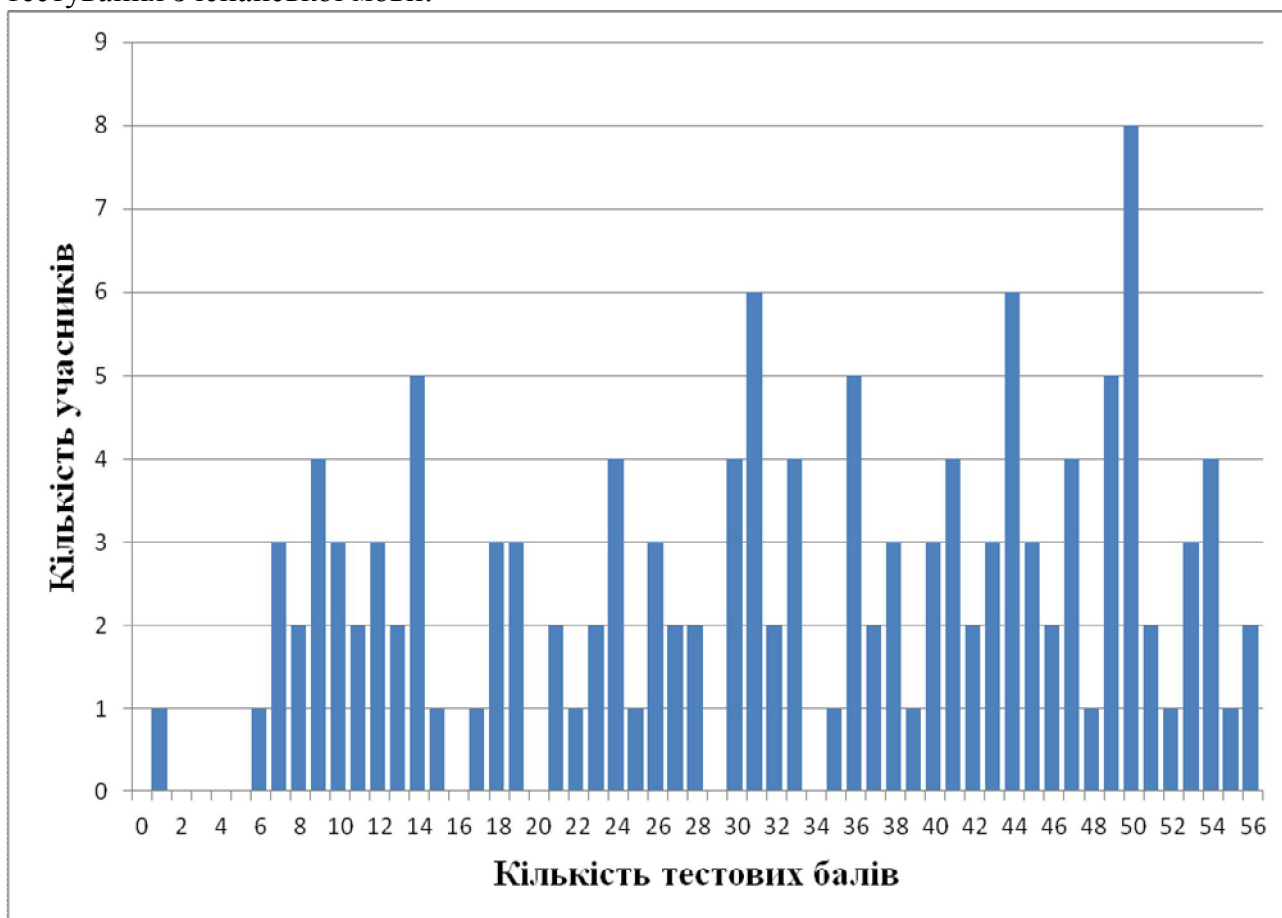
Статистичні характеристики результатів тестування з іспанської мови наведено в таблиці 3.1.7.2.1.

Таблиця 3.1.7.2.1

Назва характеристики	Кількісне значення
Кількість учасників	133
Максимально можливий бал	56
Максимально набраний бал*	56
Середній набраний бал	32,59
Стандартне відхилення	14,93
Середня складність завдань тесту (%)	64,43
Середня розподільна здатність тесту (%)	54,71
Коефіцієнт $\alpha$ -Кронбаха	0,96

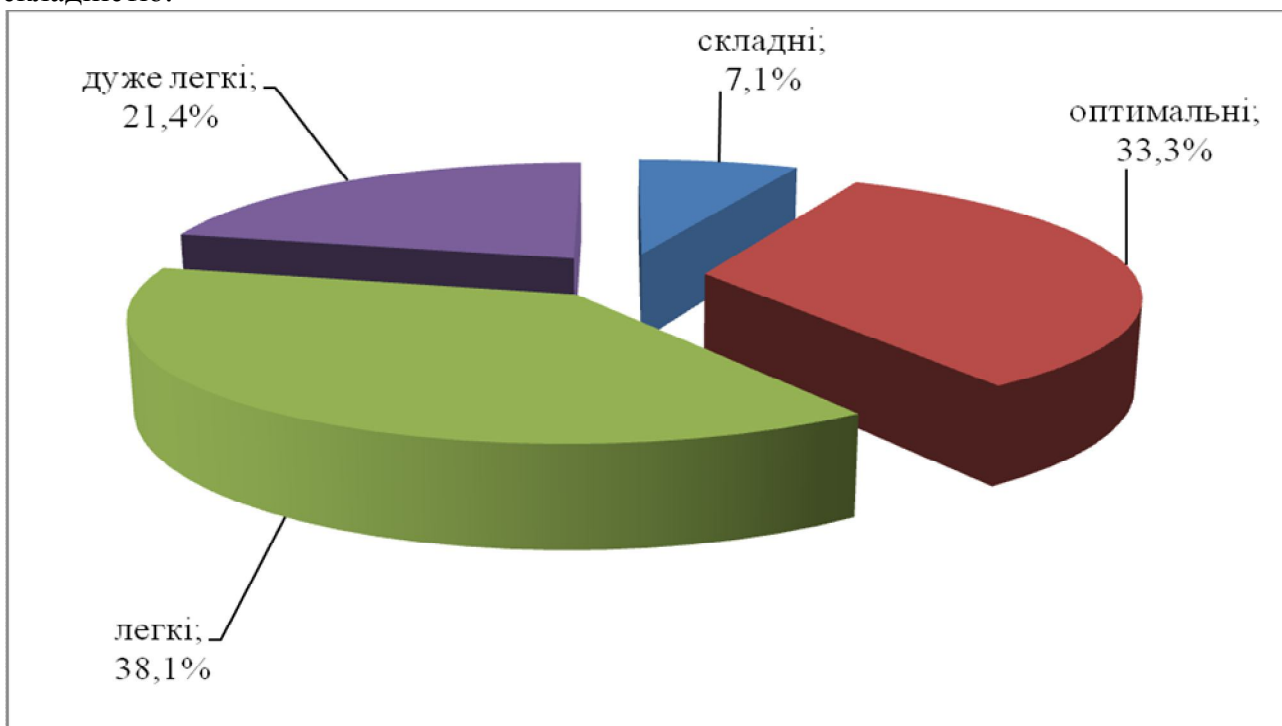
\* – отримало два учасники

На діаграмі 3.1.7.2.1 показано розподіл тестових балів, набраних учасниками тестування з іспанської мови.



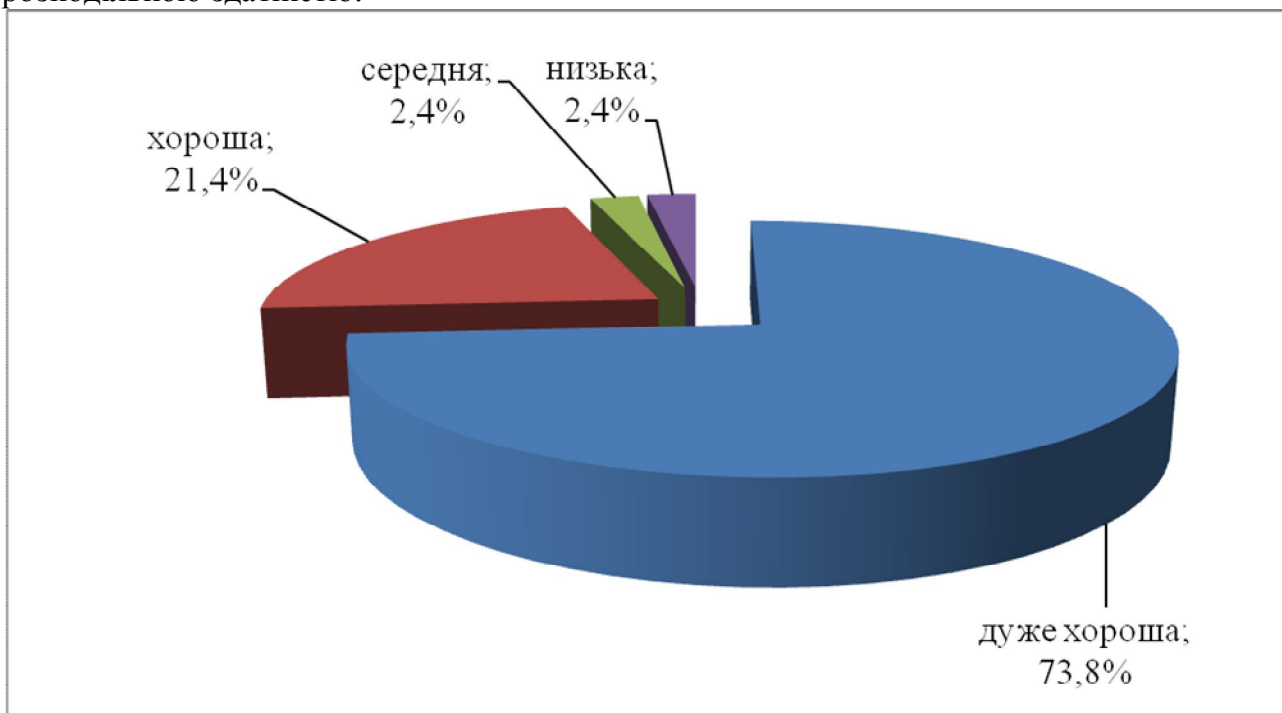
Діаграма 3.1.7.2.1. Розподіл тестових балів учасників тестування з іспанської мови

На діаграмі 3.1.7.2.2 показано розподіл тестових завдань з іспанської мови за складністю.



Діаграма 3.1.7.2.2. Розподіл тестових завдань з іспанської мови за складністю

На діаграмі 3.1.7.2.3 показано розподіл тестових завдань з іспанської мови за розподільною здатністю.



Діаграма 3.1.7.2.3. Розподіл тестових завдань з іспанської мови за розподільною здатністю



### 3.1.7.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи

#### Частина «ЧИТАННЯ» Comprensión de lectura

##### TAREA 1

- A** Consejos para comprar una autocaravana
- B** Mantenga las pastillas en su envase original
- C** El aeropuerto de Málaga no registra cancelaciones ni retrasos
- D** ¡No pierdas los nervios por culpa de las maletas!
- E** Tu salud, lo primero en tu maleta
- F** Viajar con la casa a cuestas
- G** A la caza del viajero
- H** Vuelo al futuro

##### 1 – (.....)

Un “complemento” imprescindible en nuestro equipaje para pasar unos días de vacaciones son los medicamentos. Vaya donde vaya, es posible que necesite llevar su botiquín consigo, pero no todo vale para guardar las medicinas en estas fechas de calor. En las farmacias hospitalarias se facilitan bolsas isotérmicas, con placas de hielo, para garantizar el transporte de los medicamentos a las temperaturas idóneas.

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E*	F	G	H				
	19,61			76,47		3,92			76,47	39,01	0,32

##### 2 – (.....)

Visitar diferentes lugares y no tener que preocuparse por encontrar un sitio para dormir o comer es tan sólo una de las ventajas del autocaravanismo, el auténtico sector emergente en el mundo del camping. Tan emergente que ya tiene nombre propio y cuenta cada vez con más infraestructuras adecuadas a las necesidades de estos vehículos idóneos para nómadas que no quieren renunciar a las comodidades.

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F*	G	H				
43,14	1,96				52,94		1,96		52,94	47,80	0,37

\* – правильна відповідь у завданні

### 3 – (.....)

¿Un avión para 3000 pasajeros? ¿Por qué no? Las leyes de la física no lo prohíben. Pero mucho más cercano en el tiempo podría estar el “ala voladora”. En lugar de cabina para los pasajeros y alas para sustentarlo, todo el avión es un ala que combina ambos elementos en un triángulo. Su aerodinámica se traduciría en una mayor eficiencia energética y el consiguiente ahorro de combustible.

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F	G	H*				
1,96	1,96	1,96		1,96	5,88	3,92	82,35		82,35	38,46	0,44

### 4 – (.....)

Cuando un turista desciende del avión en el aeropuerto de Málaga, después de recoger las maletas puede ser abordado por distintos taxistas que le ofrecen tarifas diferentes. El aeropuerto de Málaga es, con sus 10 millones de pasajeros anuales, un negocio lucrativo. Pero también es un eterno motivo de disputas. Tal afluencia de turistas provoca tradicionalmente la pelea entre los taxistas por captar clientes.

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F	G*	H				
1,96		50,98	1,96	1,96	1,96	41,18			41,18	85,71	0,65

### 5 – (.....)

Conocer las limitaciones de peso o piezas de equipaje admitidas, saber adónde acudir cuando se ha extraviado algún bolso o simplemente enterarse de qué tipo de servicios o indemnización se pueden esperar cuando se llega con un bulto menos al destino, puede ser la clave para no estropear el buen humor durante un viaje.

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*	E	F	G	H				
1,96	3,92	1,96	78,43		5,88	5,88	1,96		78,43	61,54	0,68

## TAREA 2

### Animales “enfermeros”

El delfinario que está dentro de *Aquapark*, parque acuático de Tenerife, es el único centro en España que ofrece la delfinoterapia. Lleva ocho años ofreciendo ayuda a todo aquel que lo solicite de una forma totalmente altruista y hasta el momento han atendido a unos 3.500 pacientes con todo tipo de problemas: autismo, síndrome de Down, ansiedad, problemas sociales, etc.

En este delfinario se realizan tres modalidades de terapias: regladas, ocasionales y para adultos. Las primeras están orientadas a los residentes en Tenerife y están organizadas por la Asociación Orobal que establece visitas durante todo el año salvo en verano. Las segundas se llevan a cabo en la época estival y acogen a niños de cualquier lugar del mundo. Por último, las terceras están enfocadas como refuerzo positivo para personas que presentan problemas de adaptación social. El tiempo dedicado a cada sesión es de unos 30 minutos.

La lista de espera para conseguir una sesión ocasional es de tres años. Por este motivo José Luis Barbero, director del delfinario, aclara que “no hay que aferrarse únicamente a esta terapia ya que hay otras que ofrecen buenos resultados. La única diferencia que ofrecen estas sesiones –con respecto a las que emplean otros animales– es que se realizan en el agua y que los delfines son muy sociables. Trabajando 15 días con un niño –muchos padres organizan sus vacaciones para que su hijo pueda asistir durante ese período a la terapia– pocas cosas se consiguen, pero sí podemos marcar unas pautas de trabajo que pueden utilizar posteriormente los especialistas de sus lugares habituales de residencia”.

Los padres deben hacer un informe diario de cada sesión y grabarla en vídeo para que posteriormente su médico pueda observar qué actitud ha mejorado y qué problemas pueden solucionarse con el tratamiento habitual.

“Cada niño es un mundo”, explica Barbero, “por eso no podemos decir qué se va a conseguir con estas sesiones. No queremos dar falsas esperanzas, nosotros no ganamos nada con esto, no pretendemos que la familia se ilusione pensando que esta terapia puede curar a su hijo”. No obstante, este profesional dice que es una opción muy bien acogida tanto por padres como por niños. El agua y los delfines facilitan mucho las cosas, no se toma como una sesión sino como un juego y eso ya mejora en gran medida los pequeños logros que puedan alcanzarse en cada caso.

- 6 La terapia en el delfinario del Aquapark
- A no tiene fines económicos.
  - B está dirigida exclusivamente a niños.
  - C tiene un precio especial para los canarios.
  - D se realiza desde hace tres años.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
52,94	13,73	7,84	25,49		52,94	47,80	0,39

- 7 Las terapias ocasionales
- A son para personas adultas.
  - B son para residentes canarios.
  - C suelen durar quince horas.
  - D se realizan en verano.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*				
15,69	9,80	1,96	72,55		72,55	46,70	0,42

- 8 De acuerdo con el texto, el delfinario
- A colabora con la Asociación Orobal.
  - B busca una asociación que apoye su programa.
  - C archiva los materiales de las terapias.
  - D permanece cerrado durante el invierno.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
76,47	3,92	19,61			76,47	39,01	0,43

- 9 Según José Luis Barbero, la terapia asistida con delfines
- A es un método complementario al tratamiento habitual.
  - B es una terapia que tiene efectos secundarios nocivos.
  - C es una terapia incompatible con otras.
  - D puede sustituir la fisioterapia tradicional.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
54,90	13,73	25,49	5,88		54,90	47,80	0,44

- 10 En el texto se afirma que la delfinoterapia para niños
- A incluye la asistencia especializada en los hospitales de Tenerife.
  - B es una panacea para todos los males físicos o morales.
  - C se practica como una modalidad de deportes acuáticos.
  - D suele realizarse en presencia de los padres.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*				
11,76	21,57	3,92	62,75		62,75	46,15	0,29

### TAREA 3

*Javier Sierra, uno de los autores españoles más traducidos en el mundo, ha charlado con los lectores de “Revista de Literatura” sobre su carrera literaria y su vida.*

#### RESPUESTAS:

- A** – Supongo que ningún autor podría imaginarse algo así. El mayor descubrimiento que he hecho en este periodo es el de saber que una buena idea es capaz de romper las barreras y llegar a todo el mundo.
- B** – En realidad todos ellos están relacionados entre sí, y todos sirven al propósito de dar luz sobre preguntas fundamentales sobre quiénes somos y qué lugar ocupamos en el Universo.
- C** – El ritmo de mi casa lo marcan los niños. Cuando ellos se levantan para ir al colegio, todos lo hacemos. Desayunamos juntos y cuando la casa queda tranquila, comienza mi trabajo.
- D** – No soy capaz de ponerme esa etiqueta. Cada nuevo libro lo comienzo desde cero, con la misma inquietud que el primero. Sencillamente, me planteo escribir el libro que a mí me gustaría leer. Y eso es todo.
- E** – ¡Eso viene de lejos! A los diez u once años ya jugaba a escribir mis textos, ilustrarlos e incluso me inventaba nombres de editoriales que supuestamente lo imprimirían.
- F** – Cada vez que empiezo un libro busco la música que acompañe la escritura. A veces tardo meses en dar con la adecuada... y me desespero.
- G** – A medida que avanza el conocimiento humano surgen nuevas incógnitas. Así que mi respuesta es no. La ciencia siempre trae más preguntas que respuestas.
- H** – No creo que la tecnología haya creado un nuevo perfil de escritor. Las buenas historias se construían de la misma manera en el siglo XVIII, en el XIX, en el XX y ahora en el XXI.
- 11** – ¿Qué hay que tener para ser uno de los mejores autores españoles?  
– (.....)

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*	E	F	G	H				
21,57	11,76		52,94		1,96	1,96	9,80		52,94	62,64	0,46

- 12** – ¿Cómo y cuándo supo que quería ser escritor?  
– (.....)

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E*	F	G	H				
3,92	1,96			88,24			5,88		88,24	38,46	0,56

- 13** – Hasta hace muy poco usted dirigía la revista “Más Allá”. ¿Qué rama le fascinaba más? ¿Ufología, historia, arte o temas paranormales?  
– (.....)

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D	E	F	G	H				
11,76	56,86		13,73		1,96	11,76	3,92		56,86	77,47	0,70

- 14** – ¿Cree que con los avances científicos que contamos hoy, cada día habrá menos misterios sin resolver?  
– (.....)

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F	G*	H				
3,92	1,96		3,92		5,88	68,63	15,69		68,63	61,54	0,50

- 15** – ¿Cómo es un día normal para usted?  
– (.....)

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D	E	F	G	H				
		96,08	1,96	1,96					96,08	15,38	0,41

- 16** – ¿Tiene alguna manía que se pueda contar?  
– (.....)

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F*	G	H				
7,84	1,96	1,96	7,84	1,96	70,59	3,92	3,92		70,59	76,92	0,54

## TAREA 4

### Algunos consejos básicos a la hora de alquilar una vivienda

Si quieres encontrar un buen piso, es conveniente comenzar a buscarlo a finales de agosto, antes de que **(17)**\_\_\_\_\_, dado que en las ciudades donde hay más estudiantes, las ofertas desaparecen en los primeros días.

El combustible es cada vez más caro y alquilar un piso en un barrio que **(18)**\_\_\_\_\_ es una forma de aminorar los gastos en desplazamientos.

Al visitar un piso hay que comprobar que posee las características que nos han indicado en los anuncios, porque **(19)**\_\_\_\_\_.

Es muy importante que todo lo acordado entre ambas partes esté reflejado en un documento para que **(20)**\_\_\_\_\_.

Cuida del piso como si **(21)**\_\_\_\_\_. Así evitarás sorpresas con el propietario al irte.

Además recomendamos ver las ayudas que **(22)**\_\_\_\_\_ en la página web del Ministerio de Fomento.

- A fuera tuyo de verdad
- B falta algún consejo importante
- C el Gobierno ofrece para el alquiler
- D esté cerca de tu trabajo o lugar de estudios
- E comience el período lectivo en las universidades
- F en muchas ocasiones los textos publicados exageran
- G cumplan con nuestras necesidades en las zonas elegidas
- H a continuación, si algo falla, puedas reclamárselo al propietario

17

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E*	F	G	H				
		3,92	3,92	90,20		1,96			90,20	38,46	0,60

18

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*	E	F	G	H				
1,96	5,88	1,96	82,35		3,92	3,92			82,35	61,54	0,60

19

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F*	G	H				
	3,92	1,96		1,96	80,39	1,96	9,80		80,39	61,54	0,62

20

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D	E	F	G	H*				
7,84	3,92	9,80	1,96	1,96	3,92	9,80	60,78		60,78	76,92	0,62

21

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D	E	F	G	H				
80,39	1,96	1,96				9,80	5,88		80,39	46,15	0,50

22

Відповіді учасників (%)								Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D	E	F	G	H				
3,92	3,92	76,47	1,96		3,92	7,84	1,96		76,47	53,85	0,51

### Частина «ВИКОРИСТАННЯ МОВИ» Conciencia comunicativa

#### TAREA 1

En España todavía hay niños que (23)\_\_\_\_\_ a los denominados colegios rurales para recibir la educación infantil y primaria. Estos colegios se caracterizan por su (24)\_\_\_\_\_ número de alumnos. Los colegios rurales de pueblos cercanos (25)\_\_\_\_\_ para formar un conjunto educativo y así compartir recursos y profesores. Hoy en día, con la mejora en las comunicaciones, la despoblación del campo y el bajo (26)\_\_\_\_\_ de natalidad, muchos colegios rurales están desapareciendo. Sin embargo, aún (27)\_\_\_\_\_ en el país aldeas en zonas de difícil acceso en las que se necesita mantener abiertos estos centros. Un colegio rural típico (28)\_\_\_\_\_ de dos o tres aulas como máximo. Los alumnos son de edades diferentes y en una misma sala se comparten varios cursos. Por lo tanto, los profesores tienen que impartir clases de varios niveles de forma (29)\_\_\_\_\_. Al (30)\_\_\_\_\_ de lo que se pueda pensar, estos centros tienen las mismas instalaciones que las escuelas urbanas, así como la posibilidad de (31)\_\_\_\_\_ a nuevas tecnologías y los mismos métodos de enseñanza. Se intenta que, pese a las dificultades geográficas, la experiencia educativa sea la misma para todos los niños del país, sin que tenga importancia su (32)\_\_\_\_\_.

23	A	conducen	B	acuden	C	abarcen	D	acercan
24	A	alcanzable	B	asequible	C	redondeado	D	escaso
25	A	se resisten	B	se plantean	C	se agrupan	D	se acogen
26	A	código	B	señal	C	índice	D	signo
27	A	dejan	B	faltan	C	admiten	D	quedan
28	A	consta	B	cuenta	C	permanece	D	permite
29	A	simultánea	B	cierta	C	secundaria	D	voluntaria
30	A	seguro	B	contrario	C	descubierto	D	natural
31	A	aviso	B	acceso	C	exceso	D	esfuerzo
32	A	ampliación	B	conciencia	C	procedencia	D	existencia

23

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
11,76	56,86	13,73	17,65		56,86	62,09	0,47

24

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*				
27,45	15,69	11,76	45,10		45,10	32,42	0,24

25

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
15,69	1,96	70,59	11,76		70,59	31,32	0,29

26

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
19,61	21,57	41,18	17,65		41,18	85,16	0,67

27

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*				
13,73	21,57	7,84	56,86		56,86	69,78	0,56

28

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
43,14	29,41	9,80	17,65		43,14	47,80	0,34



29

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
33,33	15,69	27,45	23,53		33,33	56,59	0,46

30

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
31,37	64,71		3,92		64,71	62,64	0,59

31

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
5,88	66,67	15,69	11,76		66,67	53,85	0,45

32

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
15,69	17,65	50,98	15,69		50,98	62,64	0,42

## TAREA 2

33 Ten cuidado, puedes hacerte daño \_\_\_\_\_ ese cuchillo, que está muy afilado.

- A de
- B por
- C con
- D a

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
11,76	3,92	72,55	11,76		72,55	47,25	0,40

34 Hoy hace un calor sofocante. ¡Ojalá \_\_\_\_\_!

- A llueve
- B llueva
- C lloverá
- D llovería

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
11,76	62,75	19,61	3,92	1,96	62,75	61,54	0,46

35 Pablo ha decidido que se quedará en Valencia \_\_\_\_\_ que se le acabe el dinero.

- A de
- B por
- C hasta
- D a

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
3,92	15,69	78,43	1,96		78,43	39,01	0,40

36 Ya no vendrán a cenar, \_\_\_\_\_ podemos quitar la mesa.

- A aun cuando
- B a que
- C a pesar de que
- D por lo tanto

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*				
1,96	21,57	13,73	62,75		62,75	69,78	0,52

37 De hacerse el tonto, nadie le tomaba \_\_\_\_\_ serio.

- A en
- B a
- C de
- D con

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
92,16	3,92	1,96	1,96		92,16	23,08	0,41

38 Si te \_\_\_\_\_ prisa, llegaríamos a tiempo.

- A diste
- B darías
- C dieses
- D darás

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C*	D				
5,88	31,37	33,33	29,41		33,33	63,19	0,41

39 No sólo no lo creo, \_\_\_\_\_ que pienso lo contrario.

- A puesto
- B sino
- C así
- D pero

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
1,96	54,90	29,41	13,73		54,90	84,62	0,60

40 Le ordené que se \_\_\_\_\_ en casa.

- A quede
- B quedara
- C queda
- D quedará

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B*	C	D				
39,22	35,29	25,49			35,29	63,74	0,48

41 ¡No \_\_\_\_\_ tarde! Tenéis que estar en casa a las diez.

- A llegad
- B llegáis
- C lleguen
- D lleguéis

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A	B	C	D*				
17,65	33,33	1,96	47,06		47,06	78,57	0,67

42 Me gusta esta camisa. \_\_\_\_\_ llevo.

- A Me la
- B Me ella
- C La me
- D Ella me

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
A*	B	C	D				
82,35	3,92	9,80	3,92		82,35	31,87	0,33

**Частина «ПИСЬМО»**  
**Expresión escrita**

**43** La próxima semana es el cumpleaños de una persona con la que usted tiene gran amistad y confianza, pero ese día usted no podrá estar a su lado. Escríbale una carta de felicitación en la que deberá:

- expresar su disgusto por no poder estar con ella;
- expresarle los mejores deseos para ese día;
- proponer una forma de celebrarlo juntos más adelante.

**a1. Перша умова**

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
28,57	19,55	51,88	61,65	84,52	0,75

**a2. Друга умова**

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
27,82	20,30	51,88	62,03	84,52	0,76

**a3. Третя умова**

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
29,32	21,05	49,62	60,15	83,21	0,77

**b1. Логіка викладу та зв'язність тексту (наявність з'єднувальних елементів у тексті)**

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
31,58	30,08	38,35	53,38	85,99	0,81

**b2. Відповідність письмового висловлення заданому формату (особистий чи офіційний лист)**

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
26,32	21,80	51,88	62,78	85,95	0,77

**с. Використання лексики (лексична наповнюваність, володіння лексичним матеріалом)**

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
25,56	30,83	43,61	59,02	91,51	0,86

**d. Використання граматики (морфологія, синтаксис, орфографія)**

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
25,56	42,86	31,58	53,01	87,34	0,87

### 3.1.7.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи

Аналіз виконання завдань сертифікаційної роботи з іспанської мови свідчить, що учасники тестування продемонстрували достатній і високий рівень володіння такими видами мовленнєвої діяльності, як читання й письмо, а також лексичними та граматичними аспектами іншомовної комунікації (використання мови).

Жодних утруднень в абітурієнтів не викликали завдання частини «Читання», які перевіряли вміння:

- розуміти основний зміст автентичних текстів; уміти узагальнювати зміст прочитаного (успішно з цими завданнями впоралися 66,3% учасників);
- повністю розуміти зміст автентичного тексту, якщо значення незнайомих слів розкривається на основі лінгвістичної та контекстуальної здогадки (ці завдання успішно виконали 63,9% учасників);
- знаходити спеціальну або необхідну інформацію в автентичних текстах різнопланового характеру (успішність виконання завдань – 72,2%);
- розуміти структуру тексту й розпізнавати зв'язки між його частинами (успішно з цими завданнями впоралися 78,4% учасників).

Із завданнями частини «Використання мови», які перевіряли вміння розрізняти значення окремих лексичних одиниць відповідно до контексту, більшість абітурієнтів (52,3%) успішно впоралася. Серед завдань, спрямованих на перевірку вміння правильно використовувати граматичні форми частин мови відповідно до контексту, не викликали труднощів завдання на вживання прийменників, *Presente de Subjuntivo*, прислівників, сполучників й особових займенників. У цілому успішність виконання цих завдань становить 72,3%. Проте в завданнях на вживання *Imperfecto de Subjuntivo* (завдання № 39, 40) та *Imperativo Negativo* (завдання № 41) абітурієнти зіткнулися з труднощами. Успішність виконання цих завдань – 33,3%, 35,3% та 47,1% відповідно.

У частині «Письмо» вирішення комунікативної ситуації також не виявилось складним для учасників зовнішнього оцінювання. Кожен другий учасник зміг повністю опрацювати всі три умови комунікативної ситуації та належним чином оформити особистий лист. При цьому виявлено, що кількість робіт, оцінених в 0 балів становить 25,6%. Перш за все, це роботи учасників, які не приступали до виконання завдання, залишивши бланк **B** порожнім. Інша група – це учасники, зміст роботи яких або був незрозумілим через велику кількість помилок, або не відповідав умовам, зазначеним у комунікативній ситуації. Спостерігалися випадки «пристосування» конкретної тематики завдання до тем, які були завчені абітурієнтами заздалегідь. Решта учасників за виконання відкритого завдання змогла отримати від 5 до 14 балів: 14,3% отримали 5–8 балів; 20,3% – 9–11 балів; 24,8% – 12–13 балів; 15% – 14 балів.

Загалом зміст комунікативної ситуації дав змогу більшості учасників тестування, спираючись на власний життєвий досвід, створити висловлення, яке в повній мірі продемонструвало їхню мовленнєву компетенцію на момент завершення навчання в середньому загальноосвітньому навчальному закладі.

## 3.2. Психометричні характеристики сертифікаційних робіт із природничо-математичних навчальних предметів

### 3.2.1. Сертифікаційна робота з математики

#### 3.2.1.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи

Зовнішнє незалежне оцінювання з математики проводилося 12 червня 2015 р. У ньому взяли участь 121 716 особи: 105 682 осіб (81,37% від загальної кількості зареєстрованих) виконували завдання базового рівня, 16 034 (91,46% від загальної кількості зареєстрованих) виконували завдання поглибленого рівня.

На виконання сертифікаційної роботи з математики базового рівня було відведено 130 хвилин, поглибленого рівня – 210 хвилин. Кожен учасник, що виконував завдання базового рівня, отримав індивідуальний комплект тестових матеріалів, що складався із зошита і бланка відповідей *А*. Кожен учасник, що виконував завдання поглибленого рівня, отримав індивідуальний комплект тестових матеріалів, що складався із зошита і бланків відповідей *А* і *Б*.

Завдання для сертифікаційної роботи розроблено відповідно до Програми зовнішнього незалежного оцінювання з математики, затвердженої Міністерством освіти і науки України ( наказ №1121 від 01.10.2014 р.).

Сертифікаційна робота базового рівня містила завдання трьох різних форм, поглибленого рівня – чотирьох форм.

Завдання 1–20 (базовий та поглиблений рівні) – завдання з вибором однієї правильної відповіді. До кожного завдання цієї форми подано п'ять варіантів відповідей, серед яких лише один правильний. За виконання завдання цієї форми можна отримати 0 балів або 1 бал.

Завдання 21–24 (базовий та поглиблений рівні) – завдання на встановлення відповідності (утворення логічних пар). До кожного завдання цієї форми у двох колонках наведено інформацію, яку позначено цифрами (ліворуч) і буквами (праворуч). Виконуючи завдання, необхідно встановити відповідність інформації, позначеної цифрами і буквами (утворити логічні пари). За кожну правильно позначену логічну пару можна отримати 1 бал. Максимальна кількість балів за повністю правильно виконане завдання становить 4 бали.

Завдання 25–34 (25–30 – базовий та поглиблений рівні, 31–34 – поглиблений рівень) – завдання відкритої форми з короткою відповіддю. За виконання завдання цієї форми можна отримати 0 балів, 1 бал або 2 бали (завдання 25–26), 0 балів або 2 бали (завдання 27–34).

Завдання 35–36 (поглиблений рівень) – завдання відкритої форми з розгорнутою відповіддю. За виконання завдання цієї форми можна отримати 0, 1, 2, 3 або 4 бали (завдання 35), 0, 1, 2, 3, 4, 5 або 6 балів (завдання 36).

Максимальна кількість балів, яку можна було отримати, правильно розв'язавши всі завдання сертифікаційної роботи з математики базового рівня, – **48**, поглибленого рівня, – **66**.

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи базового рівня за змістовими лініями наведено в таблиці 3.2.1.1.1, поглибленого рівня – в таблиці 3.2.1.1.2.

Таблиця 3.2.1.1.1

Розділи програми	Змістові лінії	Кількість завдань			Частка від загальної кількості завдань (%)
		З вибором однієї правильної відповіді	На встановлення відповідності	З короткою відповіддю	
Алгебра і початки аналізу	Числа і вирази	4	1	2	23,33
	Рівняння і нерівності	5	–	1	20
	Функції	4	1	1	20
	Елементи комбінаторики, початки теорії ймовірностей та елементи статистики	1	–	–	3,33
Геометрія	Планіметрія	3	1	1	16,67
	Стереометрія	3	1	1	16,67
<b>Усього</b>		<b>20</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

Таблиця 3.2.1.1.2

Розділи програми	Змістові лінії	Кількість завдань				Частка від загальної кількості завдань (%)
		З вибором однієї правильної відповіді	На встановлення відповідності	З короткою відповіддю	З розгорнутою відповіддю	
Алгебра і початки аналізу	Числа і вирази	4	1	2	1	22,22
	Рівняння і нерівності	5	–	1	1	19,44
	Функції	4	1	1	1	19,44
	Елементи комбінаторики, початки теорії ймовірностей та елементи статистики	1	–	–	1	5,56
Геометрія	Планіметрія	3	1	1	1	16,67
	Стереометрія	3	1	1	1	16,67
<b>Усього</b>		<b>20</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

Сертифікаційна робота базового рівня складалася із 30 завдань: 20 – з алгебри і початків аналізу, 10 – з геометрії; поглибленого рівня – із 36 завдань: 24 – з алгебри і початків аналізу, 12 – з геометрії.

### 3.2.1.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи

#### Базовий рівень

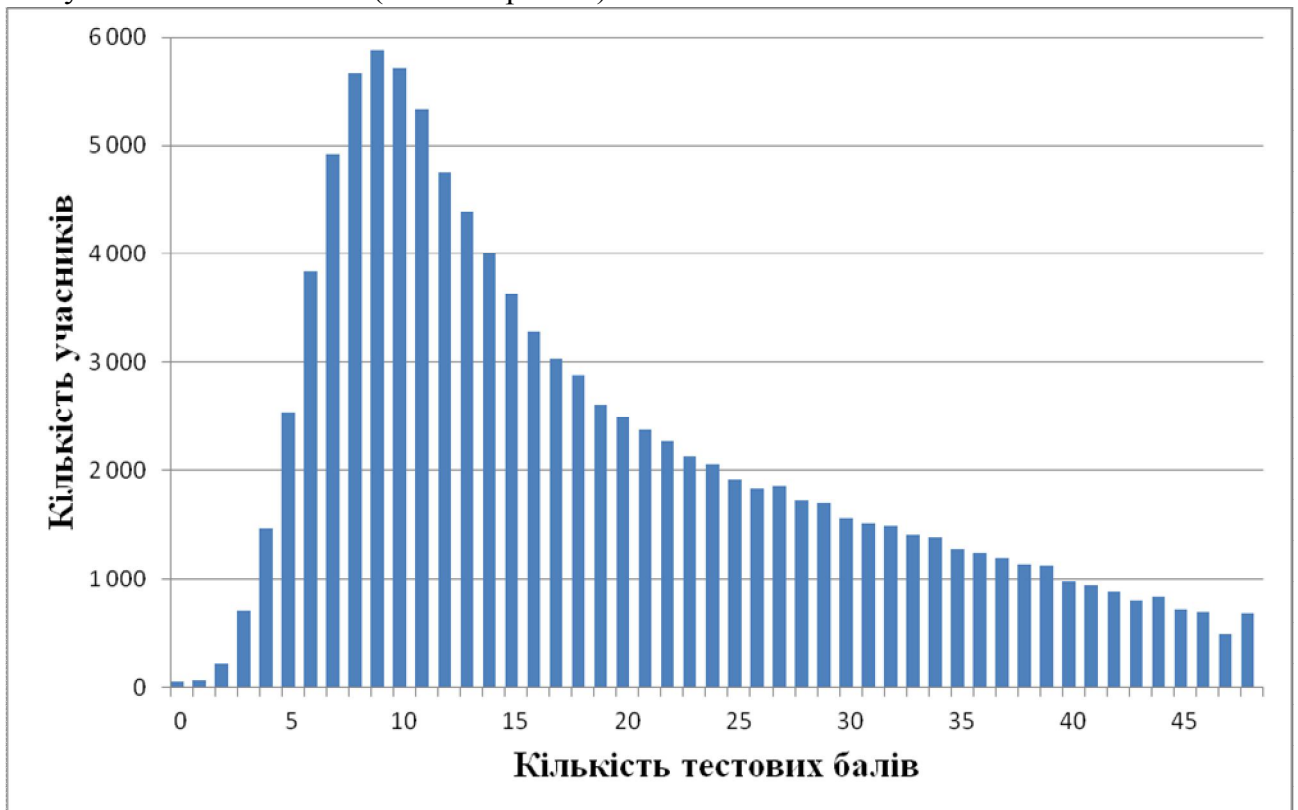
Статистичні характеристики результатів тестування з математики (базовий рівень) наведено в таблиці 3.2.1.2.1.

Таблиця 3.2.1.2.1

Назва характеристики	Кількісне значення
Кількість учасників	105 682
Максимально можливий бал	48
Максимально набраний бал*	48
Середній набраний бал	18,70
Стандартне відхилення	11,22
Середня складність завдань тесту (%)	37,81
Середня розподільна здатність тесту (%)	57,32
Коефіцієнт $\alpha$ -Кронбаха	0,91

\* – отримало 684 учасники

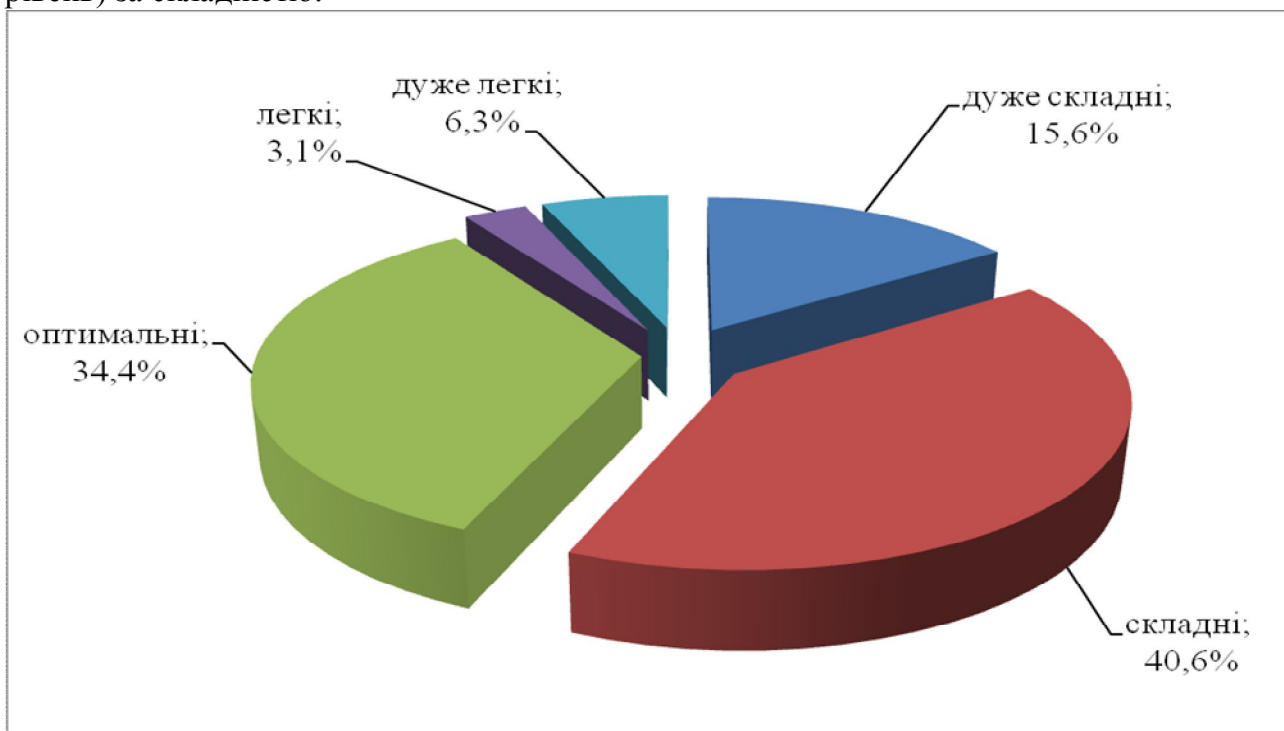
На діаграмі 3.2.1.2.1 показано розподіл тестових балів, набраних учасниками тестування з математики (базовий рівень).



Діаграма 3.2.1.2.1. Розподіл тестових балів учасників тестування з математики (базовий рівень)

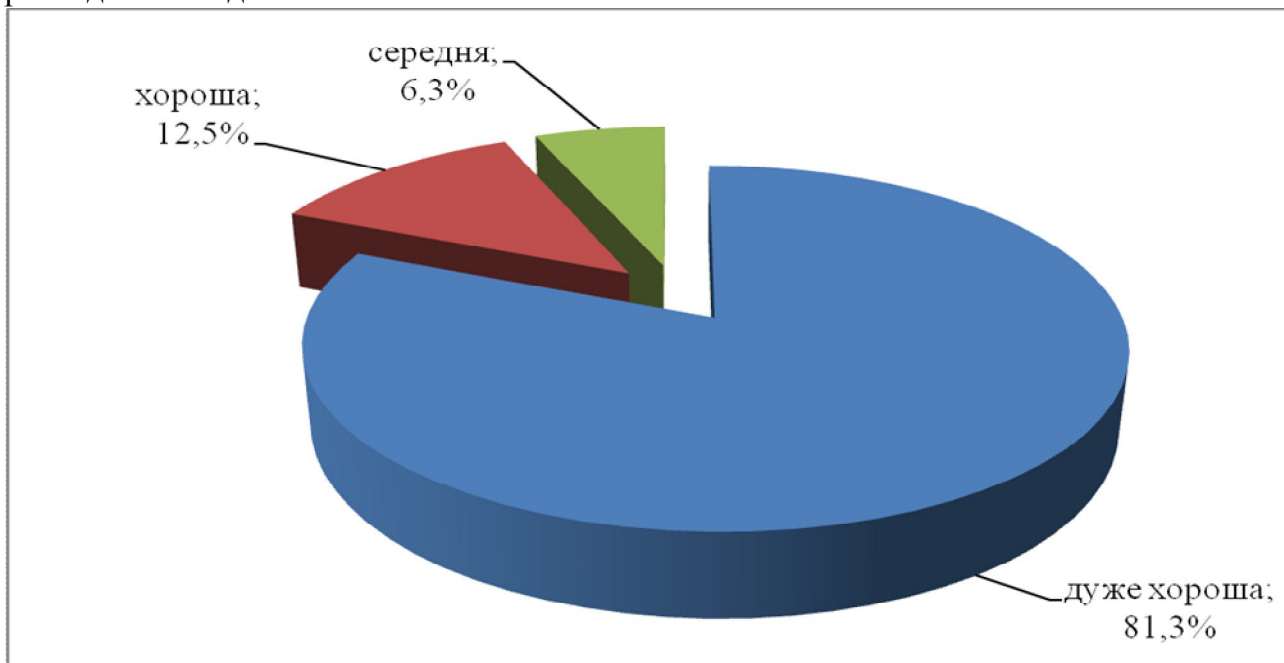


На діаграмі 3.2.1.2.2 показано розподіл тестових завдань з математики (базовий рівень) за складністю.



Діаграма 3.2.1.2.2. Розподіл тестових завдань з математики (базовий рівень) за складністю

На діаграмі 3.2.1.2.3 показано розподіл тестових завдань з математики за розподільною здатністю.



Діаграма 3.2.1.2.3. Розподіл тестових завдань з математики (базовий рівень) за розподільною здатністю

### Поглиблений рівень

Статистичні характеристики результатів тестування з математики (поглиблений рівень) наведено в таблиці 3.2.1.2.2.

Таблиця 3.2.1.2.2

Назва характеристики	Кількісне значення
Кількість учасників	16 034
Максимально можливий бал	66
Максимально набраний бал*	66
Середній набраний бал	33,02
Стандартне відхилення	16,59
Середня складність завдань тесту (%)	59,51
Середня розподільна здатність тесту (%)	69,49
Коефіцієнт $\alpha$ -Кронбаха	0,94

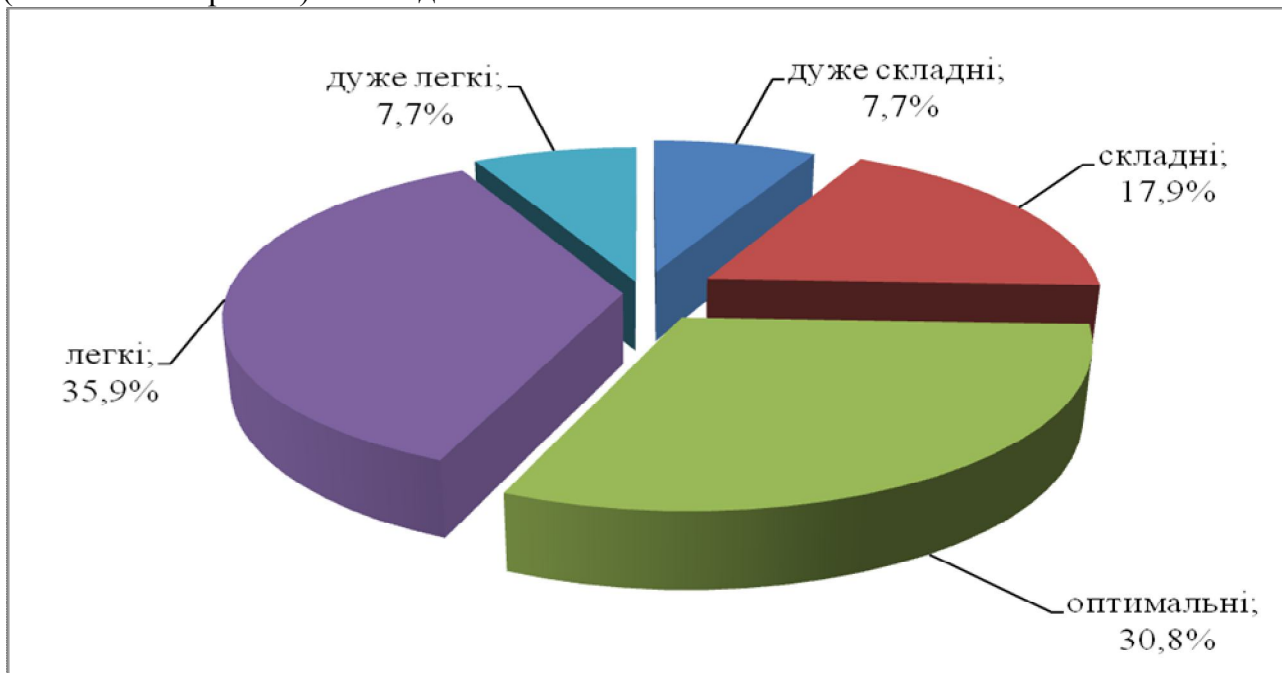
\* – отримало 13 учасників

На діаграмі 3.2.1.2.4 показано розподіл тестових балів, набраних учасниками тестування з математики (поглиблений рівень).



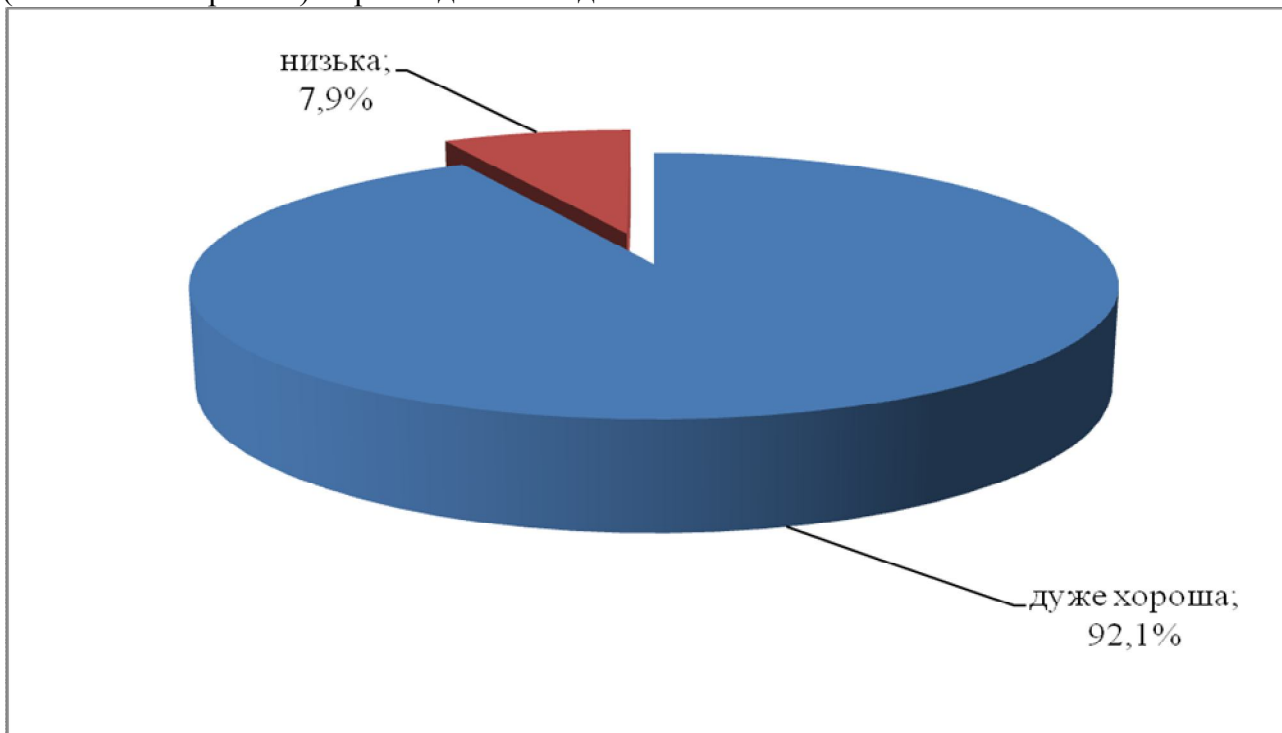
Діаграма 3.2.1.2.4. Розподіл тестових балів учасників тестування з математики (поглиблений рівень)

На діаграмі 3.2.1.2.5 показано розподіл тестових завдань з математики (поглиблений рівень) за складністю.



Діаграма 3.2.1.2.5. Розподіл тестових завдань з математики (поглиблений рівень) за складністю

На діаграмі 3.2.1.2.6 показано розподіл тестових завдань з математики (поглиблений рівень) за розподільною здатністю.



Діаграма 3.1.1.2.6. Розподіл тестових завдань з математики (поглиблений рівень) за розподільною здатністю

### 3.2.1.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи

#### БАЗОВИЙ РІВЕНЬ

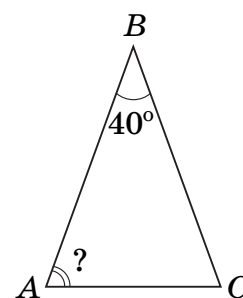
1.  $2(5x + 6) =$

А	Б	В	Г	Д
$10x + 12$	$10x + 6$	$7x + 8$	$7x + 12$	$5x + 8$

Відповіді учасників (%)					Не відповідали на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г	Д				
86,94	7,12	1,47	1,58	2,79	0,11	86,94	38,23	0,35

2. На рисунку зображено рівнобедрений трикутник  $ABC$  ( $AB = BC$ ). Визначте градусну міру кута  $BAC$ , якщо  $\angle B = 40^\circ$ .

А	Б	В	Г	Д
$80^\circ$	$70^\circ$	$60^\circ$	$50^\circ$	$40^\circ$



Відповіді учасників (%)					Не відповідали на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г	Д				
8,09	66,62	15,62	3,99	5,55	0,13	66,62	72,32	0,51

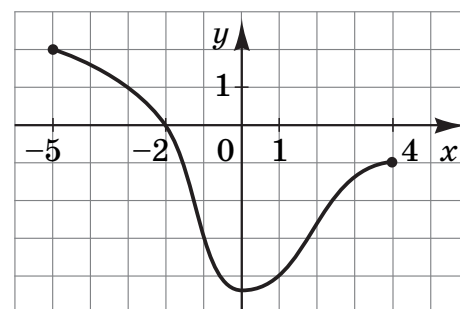
3. Розв'яжіть нерівність  $0,2x - 54 < 0$ .

А	Б	В	Г	Д
$(-\infty; 27)$	$(270; +\infty)$	$(-\infty; 2,7)$	$(-\infty; 270)$	$(10,8; +\infty)$

Відповіді учасників (%)					Не відповідали на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*	Д				
17,36	9,38	24,40	39,13	9,46	0,26	39,13	75,97	0,61

4. Графік функції, визначеної на проміжку  $[-5; 4]$ , проходить через одну з наведених точок (див. рисунок). Укажіть цю точку.

А	Б	В	Г	Д
$(-5; -2)$	$(1; -3)$	$(-1; 4)$	$(-3; 1)$	$(0; -2)$



Відповіді учасників (%)					Не відповідали на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*	Д				
23,80	3,45	4,96	42,27	25,31	0,2	42,27	80,63	0,63

\* – правильна відповідь у завданні

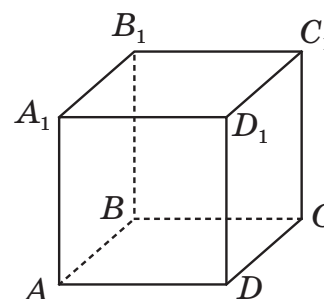
5. Сергій і Петро збирали яблука. Сергій зібрав яблук у 5 разів більше, ніж Петро. Яку частину всіх яблук зібрав Петро?

А	Б	В	Г	Д
$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{4}{5}$

Відповіді учасників (%)					Не відповіли на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г	Д				
47,32	34,93	5,37	8,87	3,29	0,21	34,93	61,72	0,51

6. На рисунку зображено куб  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ . Яка з наведених прямих паралельна площині  $(AA_1 B_1)$ ?

А	Б	В	Г	Д
$BC$	$BD$	$C_1 D$	$CB_1$	$A_1 B$



Відповіді учасників (%)					Не відповіли на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г	Д				
5,78	3,16	83,35	3,37	4,22	0,12	83,35	35,86	0,31

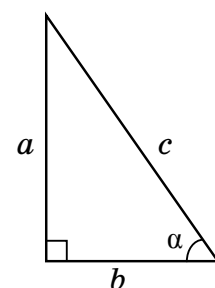
7. Розв'яжіть рівняння  $4^x = 8$ .

А	Б	В	Г	Д
$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{2}$	2	32

Відповіді учасників (%)					Не відповіли на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г	Д				
21,15	6,96	40,86	22,14	8,71	0,18	40,86	84,51	0,66

8. На рисунку зображено прямокутний трикутник з катетами  $a$  і  $b$ , гіпотенузою  $c$  та гострим кутом  $\alpha$ . Укажіть правильну рівність.

А	Б	В	Г	Д
$\cos \alpha = \frac{a}{b}$	$\cos \alpha = \frac{c}{b}$	$\cos \alpha = \frac{a}{c}$	$\cos \alpha = \frac{c}{a}$	$\cos \alpha = \frac{b}{c}$



Відповіді учасників (%)					Не відповіли на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г	Д*				
16,67	22,30	13,27	7,04	40,50	0,24	40,50	69,45	0,55

9. Випущено партію з 300 лотерейних білетів. Імовірність того, що навмання вибраний білет із цієї партії буде виграшним, дорівнює 0,2. Визначте кількість білетів *без виграшу* серед цих 300 білетів.

А	Б	В	Г	Д
6	60	294	150	240

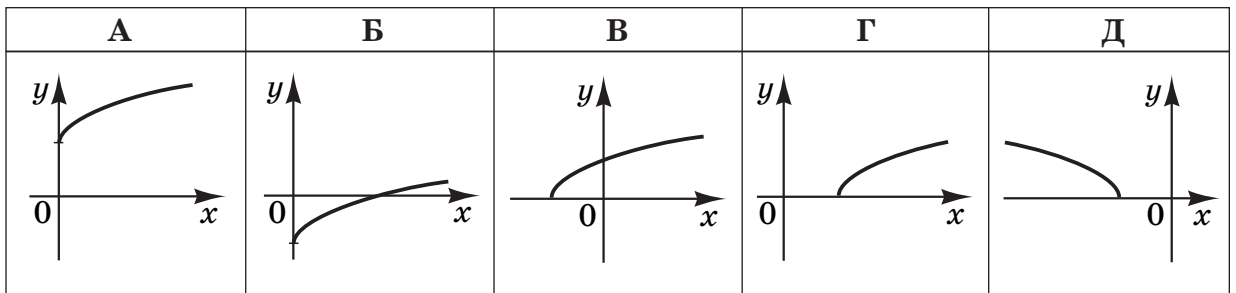
Відповіді учасників (%)					Не відповіли на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г	Д*				
4,87	15,23	23,92	15,77	40,02	0,18	40,02	64,88	0,51

10. Спростіть вираз  $\frac{1}{1 + \operatorname{tg}^2 \alpha}$ .

А	Б	В	Г	Д
$\cos^2 \alpha$	$\sin^2 \alpha$	$\operatorname{tg}^2 \alpha$	$\operatorname{ctg}^2 \alpha$	1

Відповіді учасників (%)					Не відповіли на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г	Д				
25,50	16,50	27,13	20,14	10,30	0,43	25,50	51,53	0,49

11. На якому рисунку зображено ескіз графіка функції  $y = \sqrt{x - 2}$ ?



Відповіді учасників (%)					Не відповіли на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*	Д				
6,48	23,62	23,13	34,82	11,80	0,15	34,82	71,14	0,59

12. На діагоналі  $AC$  квадрата  $ABCD$  задано точку, відстань від якої до сторін  $AB$  і  $BC$  дорівнює 2 см і 6 см відповідно. Визначте периметр квадрата  $ABCD$ .

А	Б	В	Г	Д
16 см	24 см	32 см	48 см	64 см

Відповіді учасників (%)					Не відповіли на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г	Д				
21,19	14,44	46,35	8,74	9,03	0,25	46,35	60,17	0,44

13. Розв'яжіть систему рівнянь  $\begin{cases} 3\sqrt{x} = 12, \\ x - 2y = 26. \end{cases}$  Для одержаного розв'язку  $(x_0; y_0)$  системи обчисліть суму  $x_0 + y_0$ .

А	Б	В	Г	Д
11	21	-7	-10	-14

Відповіді учасників (%)					Не відповіли на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г	Д				
37,42	18,07	14,64	15,37	13,86	0,65	37,42	65,01	0,52

14. Висота правильної чотирикутної піраміди дорівнює 3 см, а сторона її основи – 12 см. Знайдіть довжину бічного ребра піраміди.

А	Б	В	Г	Д
6 см	$3\sqrt{5}$ см	$5\sqrt{3}$ см	9 см	15 см

Відповіді учасників (%)					Не відповіли на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*	Д				
13,70	20,33	15,30	39,49	10,66	0,52	39,49	41,62	0,34

15. Яку властивість із наведених має функція  $y = 2x - 9$ ?

А	Б	В	Г	Д
є парною	є непарною	є періодичною	є спадною	є зростаючою

Відповіді учасників (%)					Не відповіли на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г	Д*				
7,53	20,84	9,43	24,19	37,76	0,24	37,76	69,67	0,56

16. Розв'яжіть рівняння  $\frac{|x|}{10} = 2$ .

А	Б	В	Г	Д
-5; 5	-20; 20	20	5	-0,2; 0,2

Відповіді учасників (%)					Не відповіли на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г	Д				
11,97	47,39	21,86	12,73	5,87	0,19	47,39	74,79	0,56

17. Лист заліза, що має форму прямокутника  $ABCD$  ( $AB = 50$  см), згортають таким чином, щоб отримати циліндричну трубу (див. рисунки 1 і 2). Краї  $AB$  і  $CD$  зварюють між собою без накладання одного краю на інший. Обчисліть площу бічної поверхні отриманого циліндра (труби), якщо діаметр його основи дорівнює 20 см. Виберіть відповідь, найближчу до точної. Товщиною листа заліза та швом від зварювання знехтуйте.

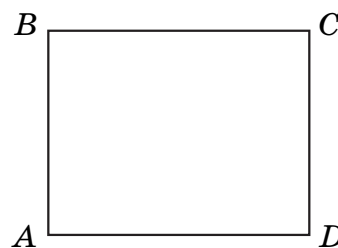


Рис. 1



Рис. 2

А	Б	В	Г	Д
1570 см <sup>2</sup>	3150 см <sup>2</sup>	5240 см <sup>2</sup>	6300 см <sup>2</sup>	1000 см <sup>2</sup>

Відповіді учасників (%)					Не відповіли на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г	Д				
12,95	26,66	13,47	5,37	41,19	0,36	26,66	30,71	0,29

18. Укажіть проміжок, якому належить число  $\log_5 4$ .

А	Б	В	Г	Д
(0; 1)	(1; 2)	(2; 3)	(3; 4)	(4; 5)

Відповіді учасників (%)					Не відповіли на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г	Д				
33,10	15,37	12,49	9,65	28,94	0,45	33,10	64,76	0,55

19. Укажіть рівняння прямої, яка може бути дотичною до графіка функції  $y = f(x)$  у точці з абсцисою  $x_0 = 2$ , якщо  $f'(2) = -3$ .

А	Б	В	Г	Д
$y = -\frac{3}{2}x + 1$	$y = 3x - 2$	$y = 2x + 3$	$y = \frac{3}{2}x - 1$	$y = -3x + 2$

Відповіді учасників (%)					Не відповіли на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г	Д*				
15,85	14,30	20,42	12,64	36,14	0,65	36,14	43,17	0,35

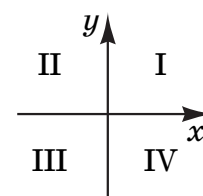
20. Розв'яжіть нерівність  $\frac{(x-6)(x+2)^2}{x-3} \leq 0$ .

А	Б	В	Г	Д
$\{-2\} \cup (3; 6]$	$(-\infty; -2] \cup (3; 6]$	$[-2; 6]$	$(-\infty; 6]$	$(-\infty; 3) \cup (3; 6]$

Відповіді учасників (%)					Не відповіли на завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г	Д				
23,38	30,76	15,08	9,86	20,31	0,61	23,38	44,63	0,47



21. Установіть відповідність між функцією (1–4) та координатними чвертями (А–Д), у яких розміщений графік цієї функції (координатні чверті показано на рисунку).



<i>Функція</i>	<i>Координатні чверті</i>
1 $y = -x^2 - 1$	А II та IV
2 $y = x + 1$	Б III та IV
3 $y = -\frac{1}{x}$	В I, II та III
4 $y = \cos x$	Г I, III та IV
	Д I, II, III та IV

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
1 – Б 2 – В 3 – А 4 – Д	18,43	24,30	19,28	11,13	26,86	50,92	66,45	0,65

22. Установіть відповідність між твердженням про дріб (1–4) та дробом (А–Д), для якого це твердження є правильним.

<i>Твердження про дріб</i>	<i>Дріб</i>
1 є скоротним	А $\frac{5}{7}$
2 є неправильним	Б $\frac{13}{27}$
3 менший за 0,5	В $\frac{41}{10}$
4 є оберненим до дроби $1\frac{2}{5}$	Г $\frac{7}{10}$
	Д $\frac{34}{51}$

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
1 – Д 2 – В 3 – Б 4 – А	10,75	18,67	23,22	19,45	27,91	58,77	60,61	0,60

23. Установіть відповідність між геометричною фігурою (1–4) та її площею (А–Д).

<i>Геометрична фігура</i>	<i>Площа геометричної фігури</i>
1 круг радіуса 4 см (рис. 1)	А $12\pi \text{ см}^2$
2 півкруг радіуса 6 см (рис. 2)	Б $16\pi \text{ см}^2$
3 сектор радіуса 12 см з градусною мірою центрального кута $30^\circ$ (рис. 3)	В $18\pi \text{ см}^2$
4 кільце, обмежене колами радіусів 4 см і 6 см (рис. 4)	Г $20\pi \text{ см}^2$
	Д $24\pi \text{ см}^2$

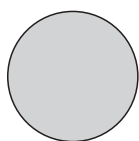


Рис. 1



Рис. 2

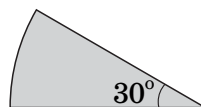


Рис. 3

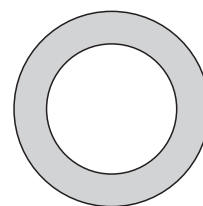


Рис. 4

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
1 – Б 2 – В 3 – А 4 – Г	10,13	26,69	21,68	19,53	21,98	54,14	60,61	0,66

24. У прямокутній декартовій системі координат у просторі  $xuz$  задано точки  $A(2; 0; 0)$  і  $B(-4; 2; 6)$ . До кожного початку речення (1–4) доберіть його закінчення (А–Д) так, щоб утворилося правильне твердження.

<i>Початок речення</i>	<i>Закінчення речення</i>
1 Серединою відрізка $AB$ є точка	А $(-1; 1; 3)$ .
2 Вектор $\vec{AB}$ має координати	Б $(0; 2; 0)$ .
3 Проекцією точки $B$ на площину $xz$ є точка	В $(-4; 0; 6)$ .
4 Проекцією точки $B$ на вісь $u$ є точка	Г $(-6; 2; 6)$ .
	Д $(-2; 2; 6)$ .

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
1 – А 2 – Г 3 – В 4 – Б	23,44	26,71	19,49	14,90	15,47	43,06	59,33	0,63

25. У магазині в продажу є лише музичні диски, диски з науково-популярними фільмами та диски з художніми фільмами. Кількість дисків із науково-популярними фільмами в п'ять разів більша за кількість музичних дисків і вдвічі менша за кількість дисків із художніми фільмами. Загальна кількість дисків у цьому магазині дорівнює 192.

1. Скільки відсотків становить кількість музичних дисків від загальної кількості всіх дисків у магазині?

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
6,25	85,61	14,39	14,39	44,89	0,58

2. Визначте кількість дисків із науково-популярними фільмами в цьому магазині.

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
60	68,86	31,14	31,14	73,57	0,64

26. З вершини тупого кута  $B$  паралелограма  $ABCD$  опущено перпендикуляр  $BO$  на сторону  $AD$ . Коло з центром у точці  $A$  проходить через вершину  $B$  та перетинає сторону  $AD$  в точці  $K$ . Відомо, що  $AK = 6$  см,  $KD = 4$  см,  $AO = 5$  см.

1. Визначте периметр паралелограма  $ABCD$  (у см).

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
32	71,46	28,54	28,54	74,53	0,67

2. Обчисліть довжину діагоналі  $BD$  (у см).

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
6	78,39	21,61	21,61	62,19	0,64

27. Плавець під час першого тренування подолав дистанцію у 450 м. Кожного наступного тренування він пропливав на 50 м більше, ніж попереднього, поки не досягнув результату – 1000 м за одне тренування. Після цього під час кожного відвідування басейну плавець пропливав 1000 м. Скільки всього кілометрів плавець проплив за перші 10 тижнів тренувань, якщо він тренувався тричі кожного тижня?

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
26.7	82,58	17,42	17,42	37,61	0,39

28. Розв'яжіть рівняння  $\log_5^2 x + \log_5 x = 2$ . Якщо рівняння має один корінь, то запишіть його у відповіді, якщо рівняння має кілька коренів, то у відповіді запишіть їхню суму. Якщо рівняння не має коренів, запишіть у відповіді число 100.

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
5.04	92,26	7,74	7,74	28,02	0,52

29. Обчисліть значення виразу  $\frac{10a + b}{b^2 - 4a^2} + \frac{4a + 2b}{b^2 + 4ab + 4a^2}$  при  $a = 0,25$ ,  $b = 4,5$ .

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
0.75	86,64	13,36	13,36	44,61	0,59

30. Навколо конуса описано трикутну піраміду, площа основи якої дорівнює  $50\sqrt{3}$ , а периметр основи – 50. Визначте об'єм  $V$  цього конуса, якщо довжина його твірної дорівнює 4. У відповіді запишіть значення  $\frac{V}{\pi}$ .

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
8	93,94	6,06	6,06	21,03	0,47

## ПОГЛИБЛЕНИЙ РІВЕНЬ

31. Обчисліть значення виразу  $\frac{1}{70} \cdot 2^{3\log_2 7}$ .

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
4,9	56,80	43,20	43,20	86,60	0,65

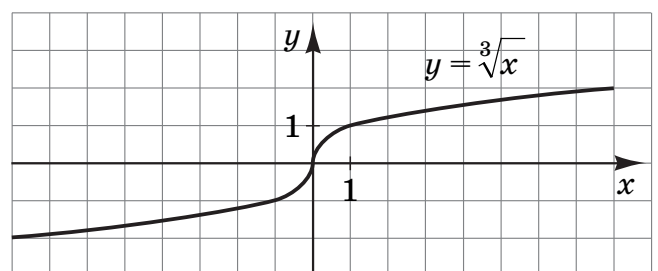
32. У школі є два одинадцятих класи. В 11-А класі навчається 12 хлопців та 8 дівчат, а в 11-Б – 9 хлопців та 15 дівчат. З учнів цих двох класів потрібно обрати двох ведучих для проведення святкового вечора, причому хлопець має бути з 11-А класу, а дівчина – з 11-Б. Скільки всього існує варіантів вибору таких пар ведучих?

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
180	50,03	49,97	49,97	66,60	0,46

33. Основою прямої чотирикутної призми  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$  є прямокутник зі сторонами 4 см і  $4\sqrt{3}$  см. Площина, що проходить через вершини  $A$ ,  $B_1$  і  $C$  призми, утворює з площиною її основи кут  $60^\circ$ . Визначте висоту призми (у см).

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
6	80,97	19,03	19,03	47,76	0,40

34. Визначте додатне значення параметра  $a$ , за якого площа фігури, обмеженої лініями  $y = \sqrt[3]{x}$  (див. рисунок),  $y = 0$  та  $x = a$ , дорівнює 192 кв. од.



Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
64	78,84	21,16	21,16	59,91	0,49

35. У прямокутному трикутнику  $ABC$  точка  $M$  є серединою гіпотенузи  $AB$ , довжина якої дорівнює  $26$  см. Точка  $O$  віддалена від вершин  $B$  і  $C$  на  $15$  см, а від сторони  $BC$  – на  $10\sqrt{2}$  см. З точки  $O$  на катет  $BC$  опущено перпендикуляр  $OK$ , точка  $K$  належить відрізку  $OM$ .

1. Доведіть, що чотирикутник  $KMAC$  є трапецією.
2. Визначте площу трапеції  $KMAC$ .

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2	3	4			
57,13	6,75	7,30	11,96	16,85	31,16	72,28	0,63

36. При яких значеннях параметра  $a$  рівняння  $\frac{(x^2 - 2(a+1)x + 6a - 3)(\operatorname{tg} \pi x - 1)}{\sqrt[4]{49x^2 - 84xa + 36a^2}} = 0$  на проміжку  $[0; 1]$  має рівно два різні корені?

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів							Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2	3	4	5	6			
86,06	7,78	2,12	1,41	1,24	1,14	0,25	4,73	16,61	0,36

### 3.2.1.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи

Завдання сертифікаційної роботи з математики перевіряли основні теоретичні знання, практичні уміння й навички з алгебри й початків аналізу та геометрії, а саме: розв'язування задач, побудову математичних моделей та їх дослідження, знаходження кількісних характеристик геометричних фігур, аналіз інформації, наведеної в графічній та текстовій формах.

Аналіз результатів виконання завдань сертифікаційної роботи показав, що значна кількість учасників зовнішнього незалежного оцінювання з математики має лише фрагментарні знання основних співвідношень тригонометрії, не має сформованих базових умінь та навичок з перетворення логарифмічних виразів.

Абітурієнти часто не можуть правильно проаналізувати й зрозуміти інформацію, наведену за допомогою графіка або рисунка, зіставити її з умовою завдання. Здебільшого це стосується завдань на дослідження графіків функцій та геометричних завдань практичного змісту.

Значні труднощі виникли в багатьох учасників під час виконання дій зі звичайними та десятковими дробами, із розв'язання текстових задач на відсотки та пропорції. Оскільки розв'язання практично всіх завдань з курсу алгебри в старших класах базується на застосуванні навичок, набутих у 5–9-х класах, то помилки, допущені під час обчислень або розв'язування найпростіших рівнянь та нерівностей, призводять до неправильної відповіді в завданнях на теми, що вивчаються в 10–11-х класах.

Аналіз статистичних показників сертифікаційної роботи продемонстрував високу розподільну здатність тестових завдань (середній показник 57,3), що дає змогу виявити учасників з високим рівнем навчальних досягнень, підготовлених до подальшого навчання у ВНЗ.

Завдання з розгорнутою відповіддю сертифікаційної роботи поглибленого рівня суттєво вплинули на розподіл більш підготовлених учасників. Наявність таких завдань спонукає школярів до ґрунтовного вивчення математики, дає можливість перевірити ті предметні вміння й навички, які складно перевірити за допомогою інших форм тестових завдань.

## 3.2.2. Сертифікаційна робота з географії

### 3.2.2.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи

Зовнішнє незалежне оцінювання навчальних досягнень з географії проводилося 24 червня 2015 р.

В основній сесії взяли участь 51 212 абітурієнтів (78% від загальної кількості зареєстрованих).

На виконання тестових завдань було відведено 150 хвилин. Кожний учасник тестування отримав індивідуальний комплект тестових матеріалів: зошит із тестовими завданнями та бланк відповідей А.

Зміст сертифікаційної роботи розроблено на основі Програми зовнішнього незалежного оцінювання з географії, затвердженої Міністерством освіти і науки України (наказ № 1121 від 01.10.2014 р.).

Сертифікаційна робота містила 58 завдань чотирьох форм.

Завдання 1–42 – завдання з вибором однієї правильної відповіді. До кожного завдання цієї форми наведено чотири варіанти відповідей, серед яких лише один правильний. За виконання завдань цієї форми можна отримати 0 балів або 1 бал.

Завдання 43–48 – завдання на встановлення відповідності (утворення логічних пар). До кожного завдання цієї форми у двох колонках наведено інформацію, яку позначено цифрами (ліворуч) і буквами (праворуч). Виконуючи завдання, необхідно встановити відповідність інформації, позначеної цифрами і буквами (утворити логічні пари). За кожну правильно позначену логічну пару можна отримати 1 бал. Максимальна кількість балів за правильно виконане завдання – 4.

Завдання 49–52 – задачі, у яких потрібно зробити певні обчислення, використовуючи карту, і записати правильну відповідь – число. За виконання завдань цієї форми можна отримати 0 балів або 2 бали.

Завдання 53–58 – завдання множинного вибору. До кожного завдання цієї форми наведено сім варіантів відповідей, серед яких лише три правильні. За виконання завдань цієї форми можна отримати від 1 до 3 балів: за кожну правильно позначену відповідь – 1 бал. Максимальна кількість балів за правильно виконане завдання 3.

Максимальна кількість балів, яку можна отримати, виконавши правильно всі завдання тесту з географії, – **92**.

Кількісний розподіл завдань за змістовими блоками наведено в таблиці 3.2.2.1.1.

Таблиця 3.2.2.1.1

Змістовий блок	Максимально можливий тестовий бал	% від загальної кількості
Загальна географія	14	15,2
Географія материків і океанів	14	15,2
Географія України	40	43,5
Економічна і соціальна географія світу	24	26,1
<b>Усього</b>	<b>92</b>	<b>100</b>



Завдання в межах кожної з форм розташовувалися в логічній послідовності за змістовими блоками та лініями (таблиця 3.2.2.2.2).

Таблиця 3.2.2.2.2

Змістовий блок	Форма завдання				
	З вибором однієї правильної відповіді	На встановлення відповідності	З короткою відповіддю	Множинного вибору	Усього
Загальна географія	8		3		11
Географія материків і океанів	7	1		1	9
Географія України	17	3	1	3	24
Економічна і соціальна географія світу	10	2		2	14
<b>Усього</b>	<b>42</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>58</b>

Відповідно до Програми зовнішнього незалежного оцінювання з географії перевірячі підлягали такі складові географічної підготовки випускника загальноосвітніх навчальних закладів, як знання, уміння та навички з географії, зокрема: знання географічних понять та термінів; компонентів природи та їхніх характеристик; географічних об'єктів, геосфер та процесів і явищ, що в них відбуваються; географічних подій, персоналій; просторових закономірностей природних процесів і явищ, чинників розміщення населення, господарства; елементів географічної карти; а також уміння визначати за описом належність географічного об'єкта до певного регіону, явищ і процесів – до певної геосфери, групи населення, галузі господарства, країни чи регіону; виділяти головне (характерні риси природного комплексу, регіональні особливості материків і океанів, економічних районів України, країн і регіонів світу); групувати, систематизувати географічну інформацію за вказаною або визначеною ознакою; установлювати взаємозв'язки між процесами в географічній оболонці; аналізувати та оцінювати процеси, що відбуваються в економіці, населенні країн світу, отримувати інформацію з джерел, працювати з картами та іншими джерелами географічної інформації, застосовувати набуті знання в нових умовах.

### 3.2.2.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи

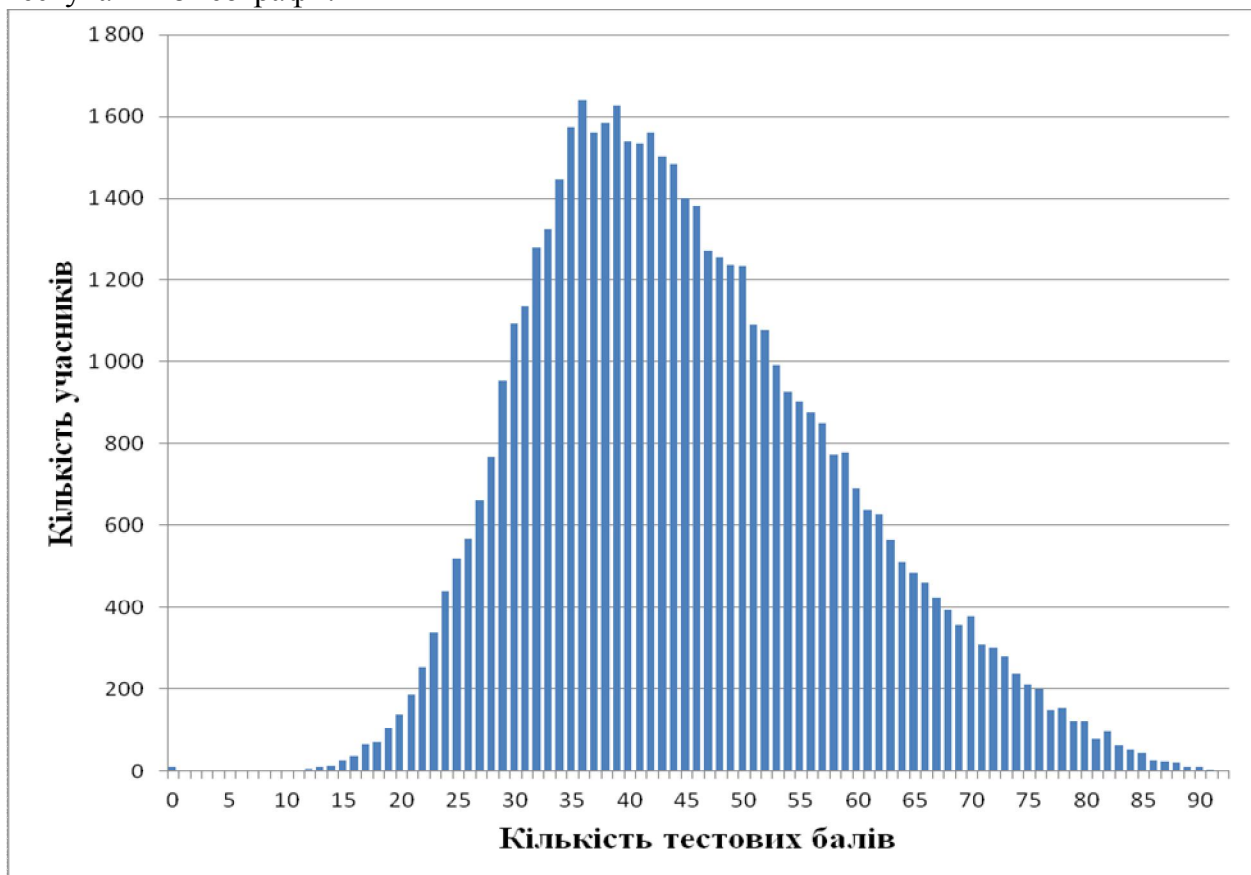
Статистичні характеристики результатів тестування з географії наведено в таблиці 3.2.2.2.1.

Таблиця 3.2.2.2.1

Назва характеристики	Кількісне значення
Кількість учасників	51 212
Максимально можливий бал	92
Максимально набраний бал*	92
Середній набраний бал	45,30
Стандартне відхилення	13,48
Середня складність завдань тесту (%)	48,63
Середня розподільна здатність тесту (%)	37,95
Коефіцієнт $\alpha$ -Кронбаха	0,88

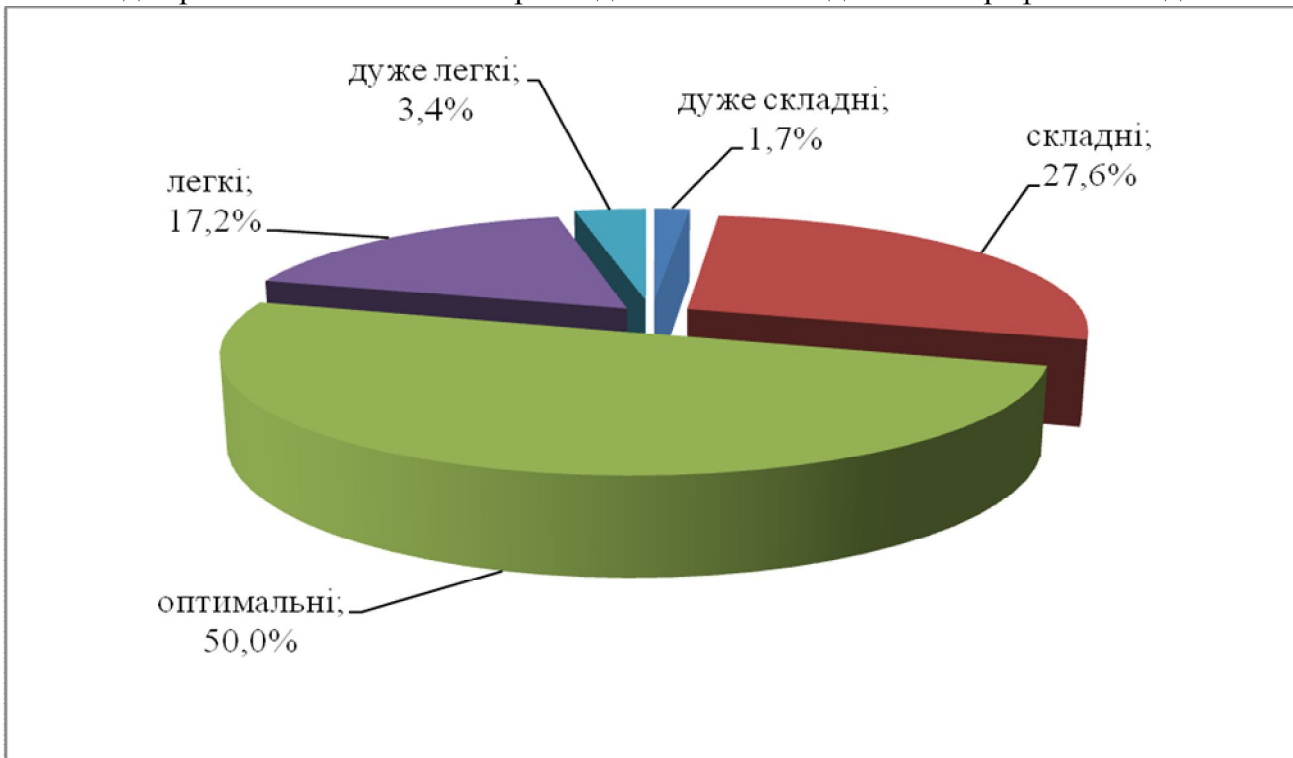
\* – отримав один учасник

На діаграмі 3.2.2.2.1 показано розподіл тестових балів, набраних учасниками тестування з географії.



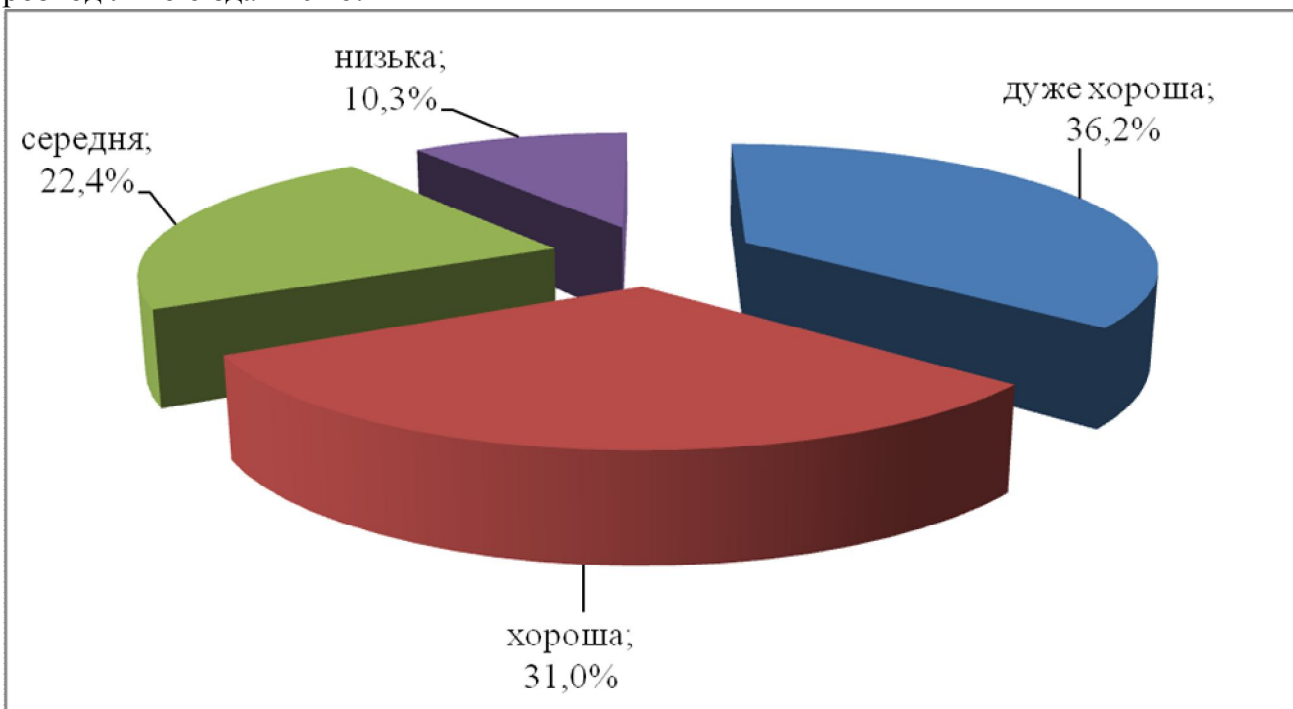
Діаграма 3.2.2.2.1. Розподіл тестових балів учасників тестування з географії

На діаграмі 3.2.2.2.2 показано розподіл тестових завдань з географії за складністю.



Діаграма 3.2.2.2.2. Розподіл тестових завдань з географії за складністю

На діаграмі 3.2.2.2.3 показано розподіл тестових завдань з географії за розподільною здатністю.



Діаграма 3.2.2.2.3. Розподіл тестових завдань з географії за розподільною здатністю

### 3.2.2.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи

1. Хто з видатних мореплавців довів, що Євразію й Північну Америку розділяє протока?  
**А** Абель Тасман  
**Б** Вітус Беринг  
**В** Марко Поло  
**Г** Джеймс Кук

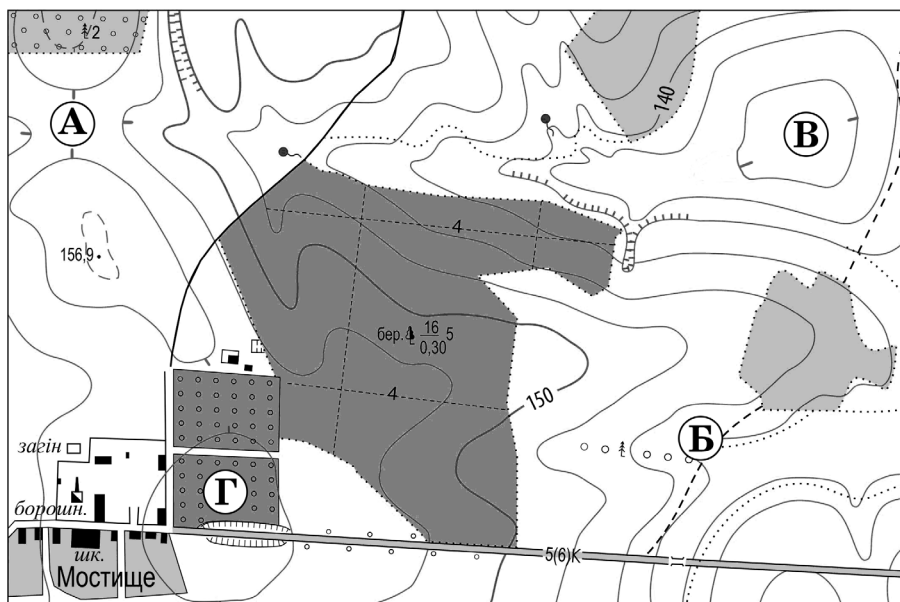
Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
7,96	50,46	18,60	22,77	0,21	50,46	69,44	0,51

2. Укажіть точки на поверхні Землі, через які проходить земна вісь.  
**А** географічні полюси  
**Б** магнітні полюси  
**В** 0°ш., 0°д. та 0°ш., 180°д.  
**Г** перетин тропіків із початковим меридіаном

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
43,48	23,06	22,23	11,08	0,16	43,48	37,82	0,28

3. Оцініть рельєф місцевості, зображеної на фрагменті топографічної карти. Якою буквою позначено ділянку, що може бути затоплена водою внаслідок інтенсивного танення снігу?

**А**  
**Б**  
**В**  
**Г**



Суцільні горизонталі проведені через 2,5 метри

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
19,53	16,34	45,04	18,94	0,16	45,04	31,09	0,23

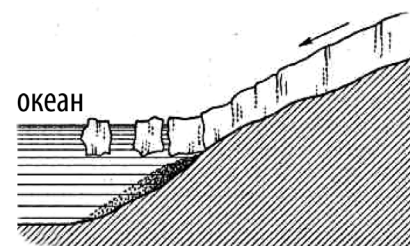
\* – правильна відповідь у завданні

4. Дюни виникають у результаті
- А руйнівної роботи льодовиків
  - Б руйнівної роботи підземних вод
  - В творчої роботи морів
  - Г творчої роботи вітру

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
12,67	29,96	8,17	49,10	0,10	49,10	65,46	0,48

5. Який процес відображено на рисунку?

- А утворення айсбергів
- Б зміщення снігової лінії
- В танення багаторічної мерзлоти
- Г льодостав



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
50,41	17,70	24,01	7,76	0,13	50,41	43,50	0,32

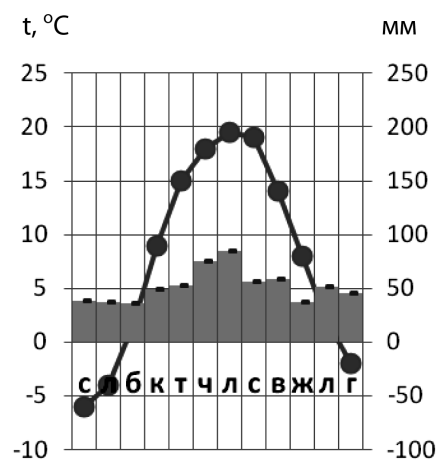
6. Річки якого материка несуть свої води в усі чотири океани?

- А Австралії
- Б Північної Америки
- В Євразії
- Г Африки

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
8,47	11,93	69,69	9,83	0,09	69,69	54,04	0,42

7. Який тип клімату характеризують відображені на кліматодіаграмі показники?

- А помірно континентальний
- Б тропічний вологий
- В субекваторіальний
- Г екваторіальний



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
56,40	17,80	19,56	6,13	0,10	56,40	50,74	0,36

8. Який природно-територіальний комплекс є азональним?

- А хвойні ліси (тайга)
- Б широколисті ліси
- В байрачні ліси
- Г мішані ліси

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
31,29	15,80	30,44	22,37	0,10	30,44	48,99	0,43

9. У якому океані знаходиться Маріанська западина – найглибше місце на Землі?

- А Атлантичному
- Б Тихому
- В Індійському
- Г Північному Льодовитому

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
21,80	67,01	8,22	2,88	0,09	67,01	43,19	0,33

10. У якій півкулі розташована Австралія відносно екватора?

- А Західній
- Б Східній
- В Північній
- Г Південній

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
7,04	17,60	9,40	65,92	0,04	65,92	63,66	0,48

11. Укажіть особливість тектонічної будови Євразії.

- А межі материка збігаються з межами літосферної плити
- Б материк сформувався навколо кількох давніх платформ
- В на материку немає областей давньої складчастості
- Г основою материка є щит з прилеглими западинами

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
23,02	51,89	5,28	19,63	0,17	51,89	33,38	0,23

12. Чому на зволоження Південної Америки Атлантичний океан впливає більше, ніж Тихий?

- А на заході материка простягаються високі гори, а на сході – рівнини
- Б західна частина материка отримує більше сонячного тепла, ніж східна
- В біля західного узбережжя проходить тепла течія, а біля східного – холодна
- Г із заходу на материк приходять циклони, а зі сходу – антициклони

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
46,50	6,61	24,39	22,39	0,11	46,50	58,85	0,44

13. Річка Конго порівняно з річкою Ніл характеризується

- А більшою довжиною річища
- Б більшою кількістю приток
- В меншою площею водозбірного басейну
- Г меншою водністю

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
15,14	44,89	22,75	17,13	0,10	44,89	14,32	0,09

14. Для виділеної природної зони на карті Північної Америки доберіть фрагмент опису типового природного ландшафту.

- А «...серед лишайників, мохів та осоки стеляться по землі, притиснуті сильними вітрами, карликові берізки...»
- Б «...між дубами й каштанами знайшли прихисток платани, а на галявину висунулось до світла й тепла тюльпанне дерево...»
- В «...бізонова трава швидко відростала після першого ж дощу, колоски й волоті злаків мережили квітковий килим, тож слід зразу губився...»
- Г «...у царстві кактусів – величезні колючі творіння: колони, свічники, кулі, їжакуваті подушки, деревоподібні химери-опунції...»



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
11,55	16,19	38,81	33,34	0,12	38,81	19,81	0,15

15. На території Євразії є всі кліматичні пояси Північної півкулі. Це пояснюється

- А великою різноманітністю рельєфу
- Б великою площею материка
- В значною протяжністю із заходу на схід
- Г значною протяжністю з півдня на північ

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
11,22	33,05	18,44	37,22	0,08	37,22	58,42	0,46

16. Державний кордон України проходить уздовж річки

- А Тетерів
- Б Дністер
- В Південний Буг
- Г Рось

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
9,20	54,29	26,63	9,74	0,14	54,29	28,02	0,21

17. Чому найбільші родовища гранітів і базальтів виявлено в Житомирській та Рівненській областях?

- А залишилися сліди геологічної роботи давнього льодовика
- Б пролягає Альпійсько-Гімалайський складчастий пояс
- В виходять на поверхню породи кристалічного фундаменту платформи
- Г відбуваються інтенсивні процеси заболочення й торфонакопичення

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
13,70	9,93	47,66	28,58	0,13	47,66	26,60	0,18

18. Восени буває короткочасне повернення теплої сонячної погоди, яке в народі називають «бабиним літом». За змістом уривку з літературного твору визначте метеорологічну ознаку «бабиного літа»: «...ясно і сонячно, легкий вітерець ледь погойдує павутину, ще в денному теплі ніжиться зелене й золотаве листя, а вже ніч дихне свіжістю першого приморозку...».

- А від'ємний радіаційний баланс
- Б холодний атмосферний фронт
- В тропічний циклон
- Г стійкий антициклон

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
10,53	20,93	39,98	28,46	0,10	28,46	28,61	0,25

19. Коси північного узбережжя Азовського моря витягнуті з північного сходу на південний захід унаслідок впливу

- А прибережних течій, які рухаються проти годинникової стрілки
- Б людської діяльності, що сконцентрована в прибережних районах
- В річок, які виносять у море забруднені твердими речовинами води
- Г циклонів, що зумовлюють вітряну погоду в теплий період року

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
48,53	14,59	12,50	24,27	0,11	48,53	40,56	0,30

20. На пам'ятних монетах Національного банку України зображено типову рослину й птаха

- А карпатських полонин
- Б заболочених ділянок заплав
- В цілинних ділянок степу
- Г широколистяних лісів

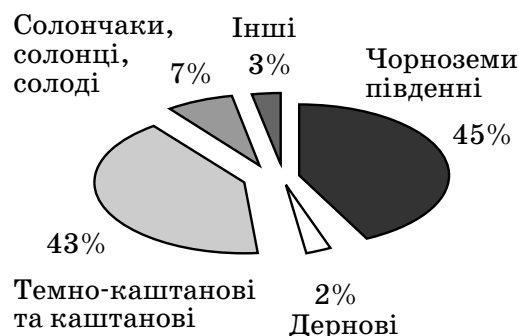


Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
26,08	4,97	66,63	2,25	0,07	66,63	35,91	0,27



21. Проаналізуйте відображену на діаграмі структуру ґрунтів одного з регіонів в Україні. Змодельюйте комплекс найбільш доцільних заходів, спрямованих на збереження та покращення родючості земельних угідь у цьому регіоні.

- А полезахисне лісонасадження, гіпсування ґрунтів
- Б осушення заболочених ділянок, лісовідновлення
- В засипання карстових воронки, вапнування ґрунтів
- Г терасування крутих схилів, рекультивация торфовищ



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (R <sub>ir</sub> )
А*	Б	В	Г				
37,54	27,69	22,17	12,28	0,32	37,54	26,30	0,20

22. Поліпшенню геоєкологічної ситуації в Україні безпосередньо сприяє

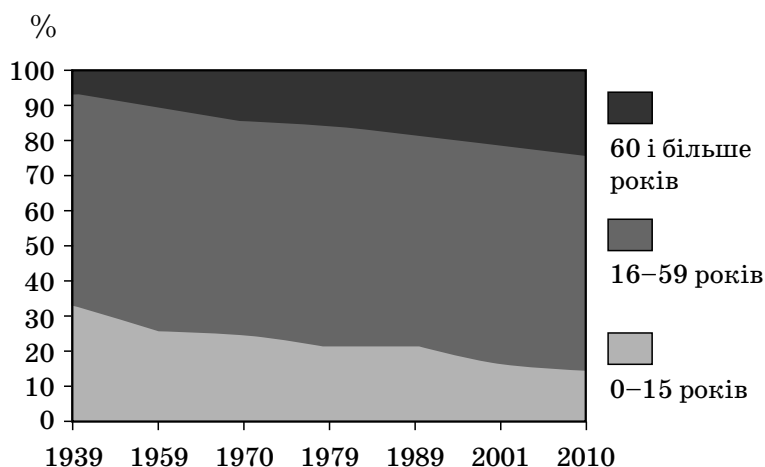
- А спорудження водосховищ на рівнинних річках
- Б упродовження оборотного водоспоживання в промисловості
- В видобування корисних копалин відкритим способом
- Г переведення теплових електростанцій на кам'яне й буре вугілля

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (R <sub>ir</sub> )
А	Б*	В	Г				
17,89	47,65	14,13	20,29	0,05	47,65	58,33	0,44

23. Проаналізуйте зміни в структурі населення України (див. діаграму).

Який процес відображено на діаграмі?

- А депопуляції населення
- Б урбанізації
- В відтворення населення
- Г «старіння» населення



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (R <sub>ir</sub> )
А	Б	В	Г*				
28,04	11,70	10,92	49,26	0,08	49,26	48,92	0,36

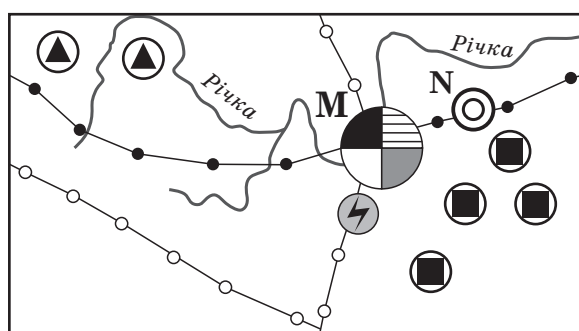
24. Близьке розміщення родовищ коксівного вугілля відіграло провідну роль у розташуванні підприємств чорної металургії та коксохімії в
- А Кривому Розі
  - Б Макіївці
  - В Запоріжжі
  - Г Нікополі

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
29,52	30,24	23,37	16,75	0,11	30,24	22,47	0,19

25. Актуальну проблему заміщення природного газу в комунальному господарстві та побуті вирішують шляхом виробництва брикетів і паливних гранул (пелет) із місцевої сировини та відходів. Які види сировини для виробництва альтернативних видів палива доцільно використовувати на Поліссі?
- А тирсу, торф
  - Б стебла й качани кукурудзи
  - В лушпиння соняшника, соломку
  - Г буре вугілля, відходи круп'яного виробництва

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
57,69	12,27	12,82	17,12	0,10	57,69	50,50	0,38

26. Проаналізуйте спеціалізацію великого багатогалузевого промислового центру М і розташованого поряд значно меншого промислового центру Н. Спрогнозуйте зумовлену сировинним і споживчим чинниками спеціалізацію розташованого в місті N машинобудівного підприємства.



Умовні знаки:

- чорна металургія
- ⊗ коксохімія
- металообробка
- ⊙ машинобудування
- харчова промисловість
- видобування вугілля
- ▲ видобування залізної руди
- ⚡ ТЕС
- нафтопроводи
- газопроводи

- А виготовлення комплектуючих для сільськогосподарської техніки
- Б складання легкових, вантажних автомобілів та (або) автобусів
- В виробництво та апробація нових зразків нафтогазовидобувного обладнання
- Г виробництво гірничошахтного устаткування й обладнання для доменних печей

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
11,41	18,87	26,66	42,95	0,10	42,95	51,35	0,39

27. Особливістю територіальної організації хімічної промисловості в Україні є концентрація виробництва в

- А шести центрах (Київ, Одеса, Луцьк, Кіровоград, Лисичанськ і Херсон)
- Б пяти вузлах (Миколаївський, Донецький, Харківський, Житомирський і Чернівецький)
- В чотирьох районах (Придніпровський, Прикарпатський, Причорноморський і Донбас)
- Г трьох зонах (Полісся, Лісостеп і Степ)

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
27,34	33,27	34,52	4,71	0,15	34,52	20,20	0,15

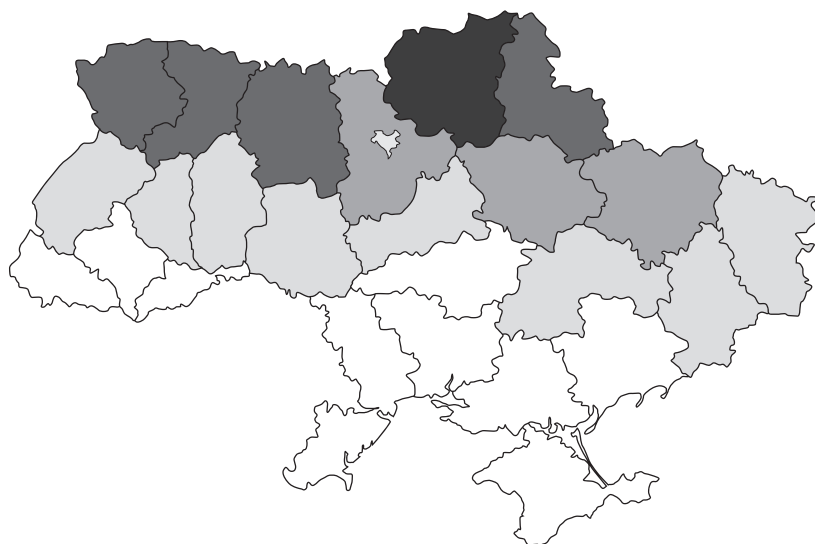
28. Яка продукція виробляється на підприємствах лісопромислового комплексу майже в усіх обласних центрах України?

- А меблі
- Б сірники
- В папір
- Г целюлоза

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
41,34	15,84	26,73	16,01	0,07	41,34	7,75	0,06

29. На картограмі позначено валовий збір певного виду продукції сільського господарства в Україні впродовж 2010–2013 років (чим темніший колір, тим більший обсяг реалізованої продукції). Про який вид продукції сільського господарства йдеться?

- А пшеницю
- Б ячмінь
- В жито
- Г просо



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
35,85	22,76	27,68	13,60	0,11	27,68	17,74	0,14

30. У районах вирощування картоплі в невеликих містах розміщуються

- А круп'яні заводи
- Б крохмале-патокові заводи
- В макаронні фабрики
- Г овочеконсервні заводи

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
3,57	90,44	2,90	3,04	0,05	90,44	18,33	0,22

31. Річковим транспортом доцільно перевозити

- А сталь із Маріуполя до Стамбула (Туреччина)
- Б свіжу чорницю з Луцька до Варшави (Польща)
- В тракторні деталі з Харкова до Мінська (Білорусь)
- Г зерно з Ізмаїла (Одеська область) до Будапешта (Угорщина)

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
37,56	9,25	15,36	37,73	0,10	37,73	22,30	0,18

32. Визначте економічний район, що спеціалізується на виробництві алюмінію, титану, феросплавів, сталі, труб.

- А Причорноморський
- Б Карпатський
- В Придніпровський
- Г Північно-Східний

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
20,53	3,50	49,78	26,12	0,07	49,78	30,81	0,23

33. У кожній країні існують свої критерії поділу поселень на міста й села, проте головною ознакою, що відрізняє міське поселення від сільського, є

- А характер зайнятості населення
- Б щільність населення
- В площа поселення
- Г адміністративні функції поселення

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
42,15	20,76	19,41	17,61	0,07	42,15	33,56	0,25

34. Україна є членом

- А Європейського Союзу (ЄС)
- Б Організації Об'єднаних Націй (ООН)
- В Організації Північноатлантичного договору (НАТО)
- Г Організації країн-експортерів нафти (ОПЕК)

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
19,74	63,47	10,00	6,65	0,14	63,47	47,37	0,36

35. Проаналізуйте наведену в таблиці інформацію щодо запасів та щорічного видобутку мідних руд і вкажіть країну з найбільшим показником ресурсозабезпеченості.

- А Чилі
- Б Перу
- В Австралія
- Г США

	<i>Запаси мідних руд, млн т</i>	<i>Щорічний видобуток мідних руд, млн т</i>
Чилі	190	5,2
Перу	76	1,2
Австралія	86	1,0
США	39	1,1

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
61,59	2,47	30,38	5,46	0,10	30,38	39,33	0,33

36. З відкриттям родовищ нафти в Північному морі кожна з країн, що має вихід до цього моря, отримала свій сектор для розробки. Укажіть дві країни, які стали найбільшими розробниками родовищ північноморської нафти.

- А Велика Британія, Норвегія
- Б Данія, Німеччина
- В Нідерланди, Бельгія
- Г Швеція, Франція

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
53,47	19,02	18,31	9,11	0,09	53,47	45,38	0,32

37. У якій країні західні райони істотно відстають в економічному розвитку порівняно зі східними?

- А Росії
- Б Італії
- В Німеччині
- Г Китаї

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
30,29	17,28	12,74	39,59	0,10	39,59	48,60	0,38

38. Основним чинником розміщення сучасних підприємств чорної металургії в морських портах є

- А потреба у водних ресурсах
- Б комбінування із суднобудівними заводами
- В орієнтація на імпорту руду
- Г перенесення брудних виробництв на узбережжя

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
20,73	34,27	36,59	8,34	0,07	36,59	31,33	0,26

39. Що істотно відрізняє сімейну ферму в агробізнесі країн Західної Європи від ферми такого типу в США, Канаді й Австралії?
- А приватна форма власності на землю
  - Б менша площа сільськогосподарських угідь
  - В виробництво продукції переважно на експорт
  - Г використання найманої робочої сили

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
19,68	34,41	32,23	13,59	0,10	34,41	39,29	0,32

40. Укажіть набір товарів, які ввозяться в Україну з виділених на карті країн Південної Америки.

- А арахіс, макарони, яблука, м'ясо (свинина)
- Б рис, маслини, чорний чай, молочні продукти
- В фініки, полуниця, соняшникова олія, курятина
- Г кава, какао, банани, м'ясо (яловичина)



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
7,19	8,76	6,77	77,21	0,07	77,21	31,45	0,27

41. Укажіть характерну рису транспорту Африки.

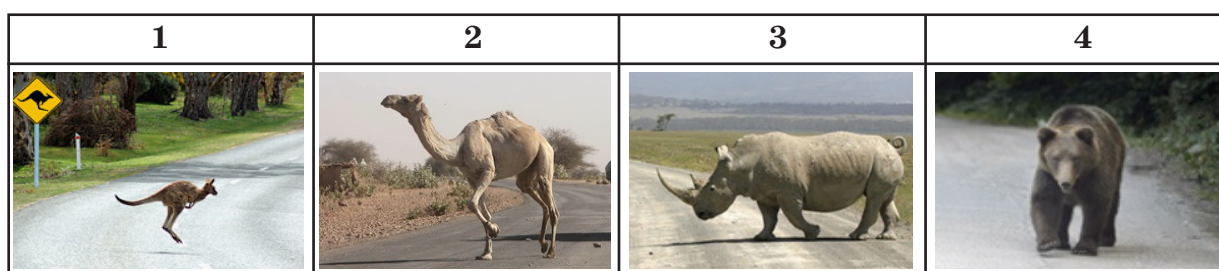
- А більшість зовнішніх перевезень здійснює морський транспорт
- Б функціонує розгалужена мережа магістральних трубопроводів на всій території континенту
- В основні вантажопотоки забезпечують трансконтинентальні залізниці
- Г найбільша щільність мережі автомобільних шляхів – у центральній частині материка

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
59,28	8,97	15,34	16,23	0,18	59,28	34,68	0,26

42. Що є основною причиною глобального потепління клімату у ХХІ столітті?
- А прискорення виділення вуглекислого газу організмами в процесі дихання
  - Б прискорення процесів поглинання вуглекислого газу рослинами
  - В збільшення обсягів використання вуглекислого газу в хімічній промисловості
  - Г збільшення викидів вуглекислого газу в результаті споживання палива

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
2,48	4,24	16,01	77,13	0,15	77,13	40,42	0,34

43. Установіть відповідність між зображеною на рисунку твариною і регіоном, де вона часто створює певну загрозу безпеці дорожнього руху.



- А Південно-Західна Азія
- Б Східна Австралія
- В Східна Африка
- Г Північна Європа
- Д Південна Америка

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
БАВГ	4,52	25,02	34,82	13,84	21,81	55,85	30,36	0,35

44. Установіть відповідність між формами рельєфу України та тектонічними структурами, у межах яких вони сформувалися.

- |                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1 Приазовська височина    | А Український щит                |
| 2 Полтавська рівнина      | Б Скіфська плита                 |
| 3 Середньоруська височина | В Волино-Подільська плита        |
| 4 Товтри                  | Г Дніпровсько-Донецька западина  |
|                           | Д Воронезький кристалічний масив |

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
АГДВ	32,59	37,14	21,58	5,22	3,47	27,46	25,40	0,39

45. Установіть відповідність між містом України та галуззю промисловості, підприємство якої розташоване в цьому місті.

- |   |             |   |                   |
|---|-------------|---|-------------------|
| 1 | Кременчук   | А | атомна енергетика |
| 2 | Кузнецовськ | Б | вовняна           |
| 3 | Краматорськ | В | нафтопереробна    |
| 4 | Коломия     | Г | верстатобудування |
|   |             | Д | шинна             |

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ВАГБ	18,81	37,65	29,07	7,83	6,64	36,46	25,03	0,33

46. Доберіть до кожної групи товарів чи послуг таку характеристику населення в регіоні, яка б зумовила збільшення попиту на них.

- |   |  |   |                                       |
|---|--|---|---------------------------------------|
| 1 | апарати для вимірювання артеріального тиску й корекції слуху | А | збільшення народжуваності             |
| 2 | фарби для волосся, біжутерія                                 | Б | збільшення тривалості життя           |
| 3 | саджанці плодкових і декоративних дерев                      | В | зростання частки жінок                |
| 4 | послуги дошкільних виховних закладів                         | Г | збільшення частки національних меншин |
|   |  | Д | субурбанізація                        |

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
БВДА	2,23	5,43	12,55	22,16	57,63	81,88	34,42	0,46

47. Установіть відповідність між формою міжнародних економічних зв'язків та її проявом у співробітництві Білорусі й України.

- |   |                                  |   |  |
|---|----------------------------------|---|--|
| 1 | зовнішня торгівля товарами       | А | розробка й реалізація спільних проектів оцінювання ризиків повеней і паводків у басейні Дніпра       |
| 2 | зовнішня торгівля послугами      | Б | виробництво тракторів на спільному українсько-білоруському підприємстві в Києві                      |
| 3 | науково-технічне співробітництво | В | організація для школярів регулярних маршрутів з Києва і Луцька до «Біловезької пуці»                 |
| 4 | міжнародний туризм               | Г | забезпечення транзиту мінеральних добрив територією України з Білорусі до портів Одеси й Іллічівська |
|   |                                  | Д | експорт соняшникової олії з України в Білорусь   |

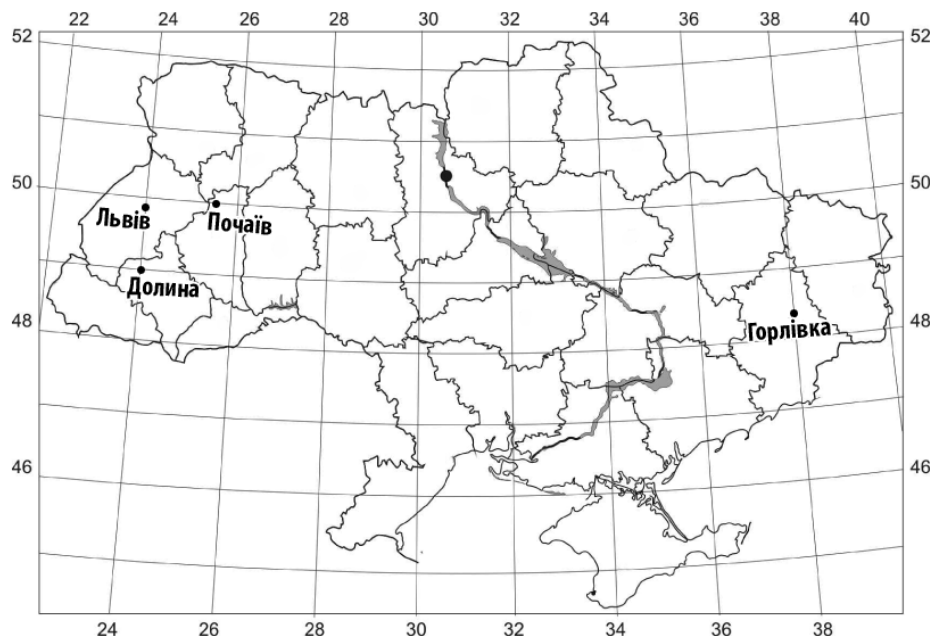
Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ДГАВ	6,62	10,12	17,34	43,48	22,43	66,24	35,38	0,41



48. Установіть відповідність між образною та географічною назвою країни.

1 «Країна ранкового сонця»	А Індія	А	Б	В	Г	Д
2 «Туманний Альбїон»	Б Японія	1				
3 «Країна пшеничного колоска»	В Канада	2				
4 «Найкращий діамант у короні англійської королеви»	Г Велика Британія	3				
	Д Німеччина	4				

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
БГВА	20,31	37,60	24,24	8,95	8,90	37,13	39,68	0,48



49. Визначте географічну широту міста Долини (у градусах).

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
49	51,12	48,88	48,88	64,03	0,44

50. Обчисліть, на скільки хвилин місцевий час у місті Горлівці випереджає місцевий час у місті Львові.

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
56	78,98	21,02	21,02	57,45	0,56

51. Гелікоптер летить зі Львова до Почаєва, відхиляючись від напрямку на схід на  $6^\circ$ . Обчисліть азимут його руху.

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
84	87,19	12,81	12,81	37,65	0,47

52. Яку відстань (у км) від Львова до Почаєва потрібно подолати пілоту гелікоптера, якщо його маршрут відповідає відрітку 1см на карті масштабу 1: 12000000?

Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів			Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
0	1	2			
120	50,51	49,49	49,49	70,06	0,49

53. В Українських Карпатах планується будівництво 570 малих гідроелектро-станцій. У верхів'ях річки мають невисоку водність, тому проектують на кожну ГЕС подавати воду з кількох річок трубами (див. рисунок).



Які екологічні та соціально-економічні проблеми в регіоні спричинять такі гідротехнічні споруди?

- 1 докорінну зміну ландшафтів
- 2 підвищення середньорічної температури повітря й кількості опадів
- 3 утворення на річках великих за площею поверхні водосховищ
- 4 зникнення окремих видів риб і комах, занесених до Червоної книги
- 5 заболочування пасовищ на гірських схилах
- 6 зменшення частки зайнятих у промисловості й збільшення – у сфері послуг
- 7 погіршення рекреаційно-туристичного потенціалу територій

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
147	6,38	29,18	47,32	17,12	58,40	23,25	0,29

**54.** Значна частина шахт на сході України виведена з ладу, тому актуальною є проблема відродження й модернізації підприємств у Львівсько-Волинському вугільному басейні. Спрогнозуйте позитивні наслідки розвитку вуглевидобування в цьому басейні.

- 1 поліпшення паливного балансу Західного регіону й України
- 2 забезпечення паливом Бурштинської та Добротвірської ТЕС
- 3 зростання частки альтернативних джерел енергії в регіоні
- 4 постачання сировини на металургійні комбінати Львова й Луцька
- 5 збільшення обсягу імпорту вугілля в прикордонні області України
- 6 збереження робочих місць у Нововолинську й Червонограді
- 7 прискорення розвитку транскордонного рекреаційного комплексу

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
126	7,63	44,37	41,29	6,72	49,03	27,12	0,44

**55.** Спираючись на оцінку галузевої і територіальної структури машинобудівного комплексу в Україні, визначте шляхи її оптимізації.

- 1 пропорційно розвивати всі галузі машинобудівного комплексу
- 2 рівномірно розміщувати підприємства в усіх великих містах
- 3 спрямовувати нові виробництва в малі й середні міста
- 4 концентрувати основні виробництва в Столичному економічному районі
- 5 поглиблювати спеціалізацію та удосконалювати кооперування заводів
- 6 створювати технопарки для прискорення розвитку наукомістких галузей
- 7 забезпечувати пріоритетний розвиток важкого машинобудування

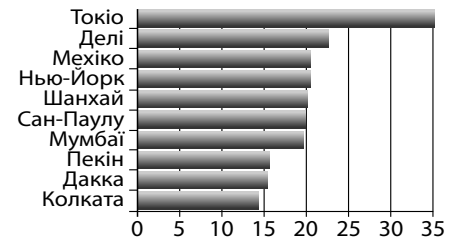
Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
356	9,06	44,86	41,26	4,81	47,28	22,42	0,34

**56.** Враховуючи причини високої концентрації солей у водах Червоного моря, визначте, за яких умов солоність цього моря може зменшитись.

- 1 зменшиться глибина моря
- 2 море стане внутрішнім
- 3 надходитиме ропа з Мертвого моря
- 4 знизиться середня річна температура повітря в регіоні
- 5 збільшиться кількість опадів
- 6 зменшиться вплив циклонів
- 7 збільшиться об'єм річкового стоку з прилеглих материків

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
457	4,95	19,75	52,01	23,28	64,54	35,30	0,50

57. Проаналізуйте діаграму, на якій відображено чисельність населення (млн осіб) в десяти найбільших агломераціях світу (із 450 існуючих, 2011 р.), і зробіть висновки щодо особливостей поширення такої форми розселення на планеті.



- 1 десять найбільших агломерацій розташовані в усіх шести частинах світу
- 2 найбільші агломерації сформувались переважно в Північній півкулі
- 3 у Європі немає такої форми розселення, як агломерація
- 4 з десяти найбільших агломерацій три розташовані в Індії
- 5 у Японії лише одне місто-мільйонер, навколо якого сформувалась агломерація
- 6 60 % найбільших агломерацій сформувалися в країнах, що розвиваються
- 7 Колката – найменша агломерація світу

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
246	11,34	39,72	38,79	10,15	49,25	24,50	0,33

58. Усі наведені твердження характеризують господарство Японії. Виберіть серед них лише ті, що є ознаками постіндустріального етапу її розвитку.

- 1 у структурі зайнятості переважає сфера послуг
- 2 економіка залежить від імпорту енергоносіїв
- 3 сформувався промисловий пояс
- 4 промисловість вирізняється високотехнологічною продукцією
- 5 сільське господарство має зональну спеціалізацію
- 6 у перевезеннях вантажів важливу роль відіграє водний транспорт
- 7 країна є експортером наукової продукції та капіталу

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
147	6,97	24,81	44,19	24,04	61,77	30,45	0,39

### 3.2.2.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи

Завдання сертифікаційної роботи з географії перевіряли рівень набутих знань, предметних умінь й навичок з географії, а саме: знання основних географічних понять та розташування найважливіших географічних об'єктів, уміння працювати з джерелами географічної інформації, розуміння взаємозв'язків між компонентами географічної оболонки, просторових закономірностей природних і соціально-економічних процесів і явищ. Структура сертифікаційної роботи зумовлена необхідністю визначити й ранжувати готовність абітурієнтів застосовувати знання й уміння в нових ситуаціях, аналізувати й оцінювати інформацію, прогнозувати зміни в геосистемах різних рівнів.

Аналіз результатів виконання завдань сертифікаційної роботи з географії показав недостатній рівень сформованості в абітурієнтів ряду предметних компетенцій.

Складними виявилися завдання, що перевіряють розташування географічних об'єктів та знання фактичного матеріалу: лише невелика частина абітурієнтів встановила правильну відповідність між формами рельєфу й тектонічними структурами, правильно визначила спеціалізацію чотирьох центрів промисловості. У значній кількості учасників виникли труднощі під час виконання завдань на знання особливостей територіальної організації промисловості, сільського господарства й транспорту.

Основною проблемою для абітурієнтів є знаходження необхідної інформації в загальногеографічних й тематичних картах, картосхемах. Жодне завдання практичного характеру не виконала хоча б половина учасників зовнішнього незалежного оцінювання: лише невелика кількість абітурієнтів визначила географічні координати точки, тобто вміє розрізняти меридіани й паралелі; встановила відстань на місцевості, користуючись масштабом, – спромоглась перевести числовий масштаб в іменований. Значна кількість абітурієнтів не вміє читати умовні знаки на топографічній карті чи плані місцевості. Лише 21 % абітурієнтів вміє визначати місцевий час, 12 % – азимут руху. Завдання, які вимагають від учасників ЗНО застосування предметних вмінь і навичок з географії, дають змогу відібрати абітурієнтів з високим рівнем сформованості географічних компетенцій, підготовлених до подальшого навчання у ВНЗ.

### 3.2.3. Сертифікаційна робота з біології

#### 3.2.3.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи

Зовнішнє незалежне оцінювання з біології проводилося 17 червня 2015 р. У ньому взяли участь 79 367 осіб (80,5 % від загальної кількості зареєстрованих).

На виконання тестових завдань було відведено 120 хвилин. Кожен абітурієнт отримав індивідуальний комплект тестових матеріалів, що складався із зошита й бланка відповідей А.

Сертифікаційну роботу розроблено відповідно до Програми зовнішнього незалежного оцінювання 2015 року з біології, затвердженої Міністерством освіти і науки України (наказ № 1121 від 01.10.2014 р.).

Завдання сертифікаційної роботи відображали зміст усіх розділів та тем навчальних програм з біології.

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи за розділами програми наведено в таблиці 3.2.3.1.1.

Таблиця 3.2.3.1.1

Розділ програми	Кількість завдань	Частка від загальної кількості завдань (%)
Вступ	2	4
Молекулярний і клітинний рівні організації життя Неклітинні форми життя	15	30
Організмівий рівень організації життя	29	58
Надорганізмівий рівні організації життя	2	4
Історичний розвиток органічного світу	2	4
<b>Усього</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Сертифікаційна робота містила завдання різних форм, а саме: з вибором однієї правильної відповіді, на встановлення відповідності (логічні пари) та вибором трьох правильних відповідей із трьох груп запропонованих варіантів відповідей.

Розподіл завдань за формами наведено в таблиці 3.2.3.1.2.

Таблиця 3.2.3.1.2

Розділ програми	Форма завдання			Усього
	З вибором однієї правильної відповіді	На встановлення відповідності	З вибором трьох правильних відповідей із трьох груп запропонованих варіантів відповідей	
Вступ	2			2
Молекулярний і клітинний рівні організації життя. Неклітинні форми життя	12	2	1	15
Організмівий рівень організації життя	22	4	3	29
Надорганізмівий рівні організації життя	2			2
Історичний розвиток органічного світу	2			2
<b>Усього</b>	<b>40</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>50</b>
<b>Усього у %</b>	<b>80</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

Завдання 1–40 – завдання з вибором однієї правильної відповіді. Кожне завдання з вибором однієї правильної відповіді складалося із умови та чотирьох варіантів відповіді, серед яких лише один – правильний. За виконання завдання цієї форми абітурієнт отримує 1 бал. Якщо вказано неправильну відповідь, – 0 балів.

Завдання 41–46 – завдання на встановлення відповідності (утворення логічних пар). До кожного завдання цієї форми у двох колонках наведено інформацію, яку позначено цифрами (ліворуч) і літерами (праворуч). Виконуючи завдання, необхідно встановити відповідність інформації, позначеної цифрами і буквами, утворити логічні пари між речовинами, схемами, властивостями, характерними реакціями тощо, логічно пов'язаними між собою, але розташованими в різних колонках довільним чином. За кожен правильно визначену логічну пару можна отримати 1 бал. Максимальна кількість балів за правильно виконане завдання – 4.

Завдання 47–50 – завдання з вибором трьох правильних відповідей із трьох груп запропонованих варіантів відповідей. До кожного завдання пропонувалися три групи відповідей. З кожної групи потрібно було вибрати лише одну правильну відповідь. Завдання вважалося виконаним, якщо було вибрано і послідовно записано три цифри в бланку відповідей А. За виконання завдання можна отримати 0, 1, 2 або 3 бали.

Максимальна кількість балів, яку можна було отримати, правильно виконавши всі завдання сертифікаційної роботи з біології, – 76.

### 3.2.3.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи

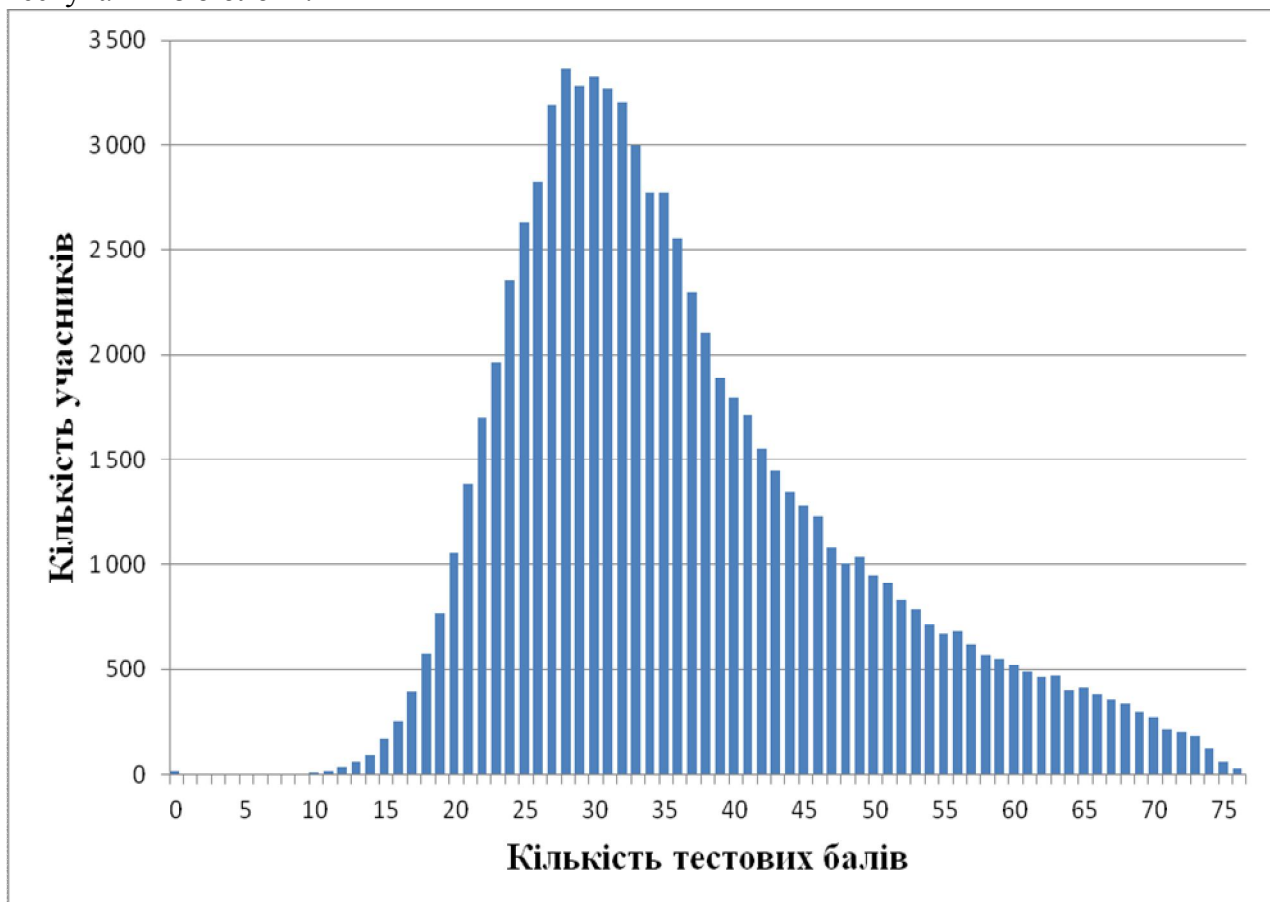
Статистичні характеристики результатів тестування з біології наведено в таблиці 3.2.3.2.1.

Таблиця 3.2.3.2.1

Назва характеристики	Кількісне значення
Кількість учасників	79 367
Максимально можливий бал	76
Максимально набраний бал*	76
Середній набраний бал	36,54
Стандартне відхилення	12,33
Середня складність завдань тесту (%)	48,11
Середня розподільна здатність тесту (%)	38,38
Коефіцієнт $\alpha$ -Кронбаха	0,86

\* – отримало 26 учасників

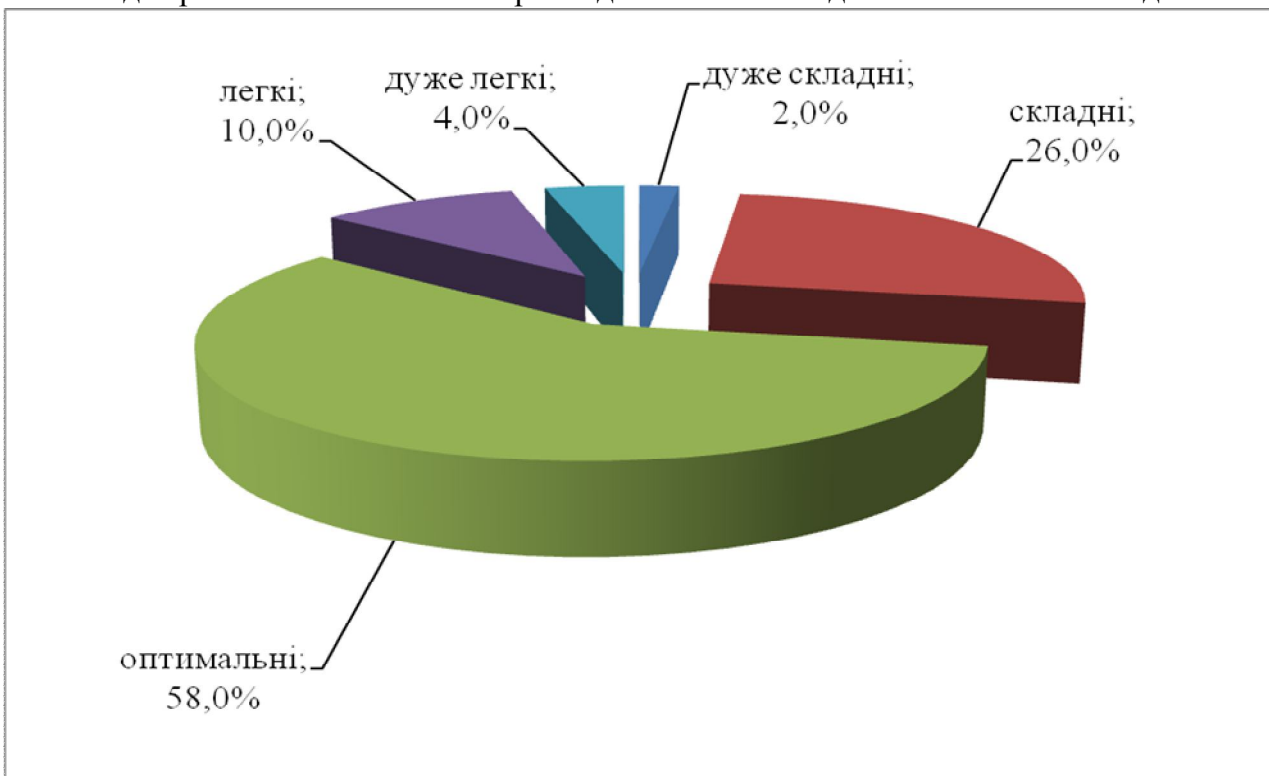
На діаграмі 3.2.3.2.1 показано розподіл тестових балів, набраних учасниками тестування з біології.



Діаграма 3.2.3.2.1. Розподіл тестових балів учасників тестування з біології

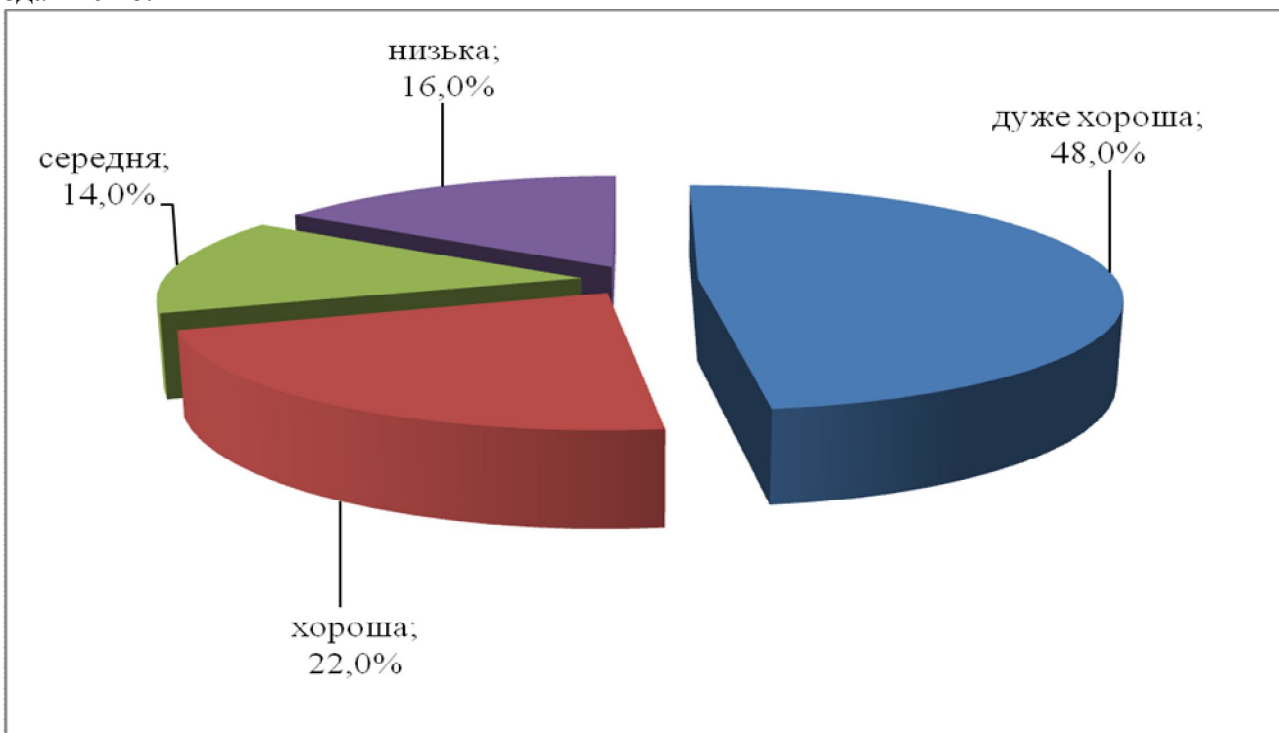


На діаграмі 3.2.3.2.2 показано розподіл тестових завдань з біології за складністю.



Діаграма 3.2.3.2.2. Розподіл тестових завдань з біології за складністю

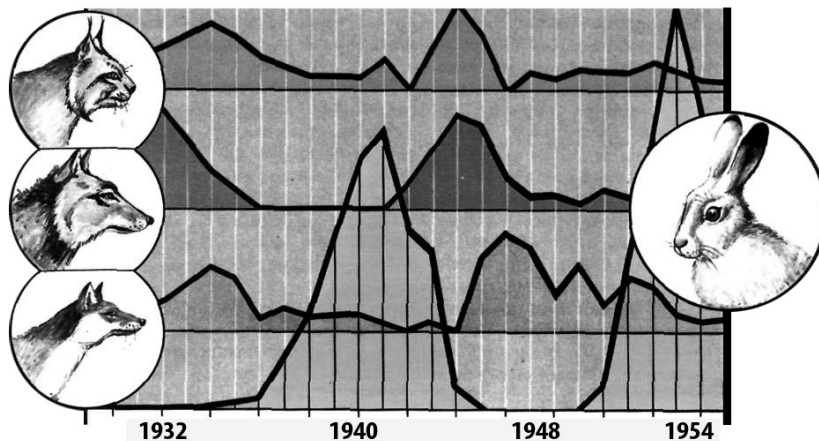
На діаграмі 3.2.3.2.3 показано розподіл тестових завдань з біології за розподільною здатністю.



Діаграма 3.2.3.2.3. Розподіл тестових завдань з біології за розподільною здатністю

### 3.2.3.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи

1. На рисунку наведено графіки коливання чисельності популяції певних видів тварин. Дані збиралися протягом кількох десятиріч років.



Метод досліджень, який застосовано під час отримання наведених даних, –

- А порівняльно-описовий
- Б експериментальний
- В моделювання
- Г моніторинг

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
38,11	8,66	15,21	37,81	0,21	37,81	42,07	0,31

2. На рисунку зображено біологічний об'єкт. До якого рівня організації живої матерії він належить?

- А біогеоценотичного
- Б популяційно-видового
- В організмowego
- Г клітинного



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
4,32	50,59	41,38	3,60	0,11	41,38	27,97	0,24

\* – правильна відповідь у завданні

3. У м'язах та печінці накопичується

- А хітин
- Б крохмаль
- В целюлоза
- Г глікоген

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
15,73	7,46	18,76	57,90	0,15	57,90	57,61	0,43

4. Ферменти виконують функцію

- А окисників мінеральних речовин
- Б субстрату реакцій обміну
- В каталізаторів біохімічних реакцій
- Г джерела води

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
22,26	21,07	54,00	2,54	0,13	54,00	57,86	0,43

5. Як називається процес синтезу нових молекул ДНК?

- А реплікація
- Б ренатурація
- В денатурація
- Г конформація

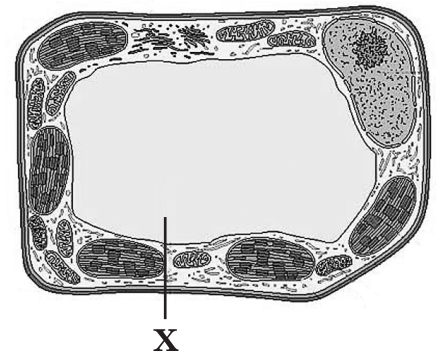
Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
43,30	19,40	30,54	6,64	0,12	43,30	54,65	0,42

6. Хімічні зв'язки якої молекули використовуються як макроергічні?

- А АТФ
- Б РНК
- В ДНК
- Г АМФ

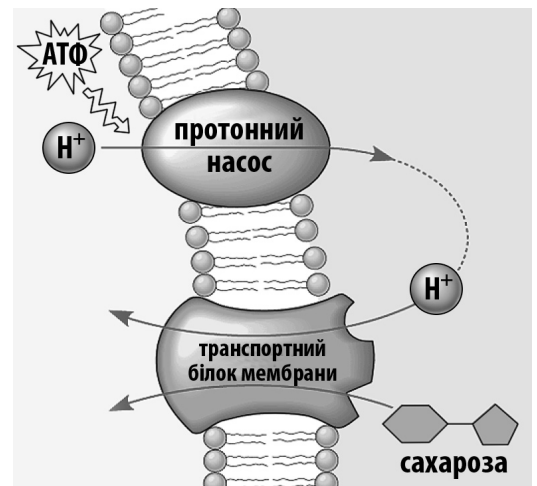
Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
49,92	21,27	11,22	17,36	0,23	49,92	48,41	0,36

7. Яку функцію виконує органела рослинної клітини, позначена літерою X?
- А фотоліз води
  - Б терморегуляцію
  - В здійснення фототаксисів
  - Г осморегуляцію



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
33,29	28,00	12,20	26,35	0,17	26,35	51,47	0,50

8. Два учні на уроці біології, розглядаючи рисунок, обговорювали механізм усмоктування сахарози з просвіту кишечника до ентероцитів – клітин кишечника. Перший учень дійшов висновку, що всмоктування сахарози неможливе без використання енергії АТФ. Другий учень зауважив, що для транспортування сахарози потрібний градієнт концентрації йонів Гідрогену. Хто з них правий?
- А лише перший
  - Б лише другий
  - В обидва праві
  - Г обидва неправі



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
21,63	21,48	51,68	5,08	0,12	51,68	31,88	0,19

9. Яка органела клітини здатна утворювати ліпідні фрагменти клітинної мембрани?
- А мітохондрія
  - Б лізосома
  - В ендоплазматична сітка
  - Г рибосома

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
21,30	25,00	39,52	14,00	0,18	39,52	27,57	0,23

10. Укажіть спільну ознаку мітохондрії та хлоропласта.

- А не мають апарату біосинтезу білків
- Б хлорофіл розташовується в тилакоїдах
- В у них відбувається синтез АТФ
- Г у них відбувається синтез вуглеводів

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
27,03	14,02	34,72	24,09	0,14	34,72	8,44	0,03

11. Важливий метод профілактики респіраторних захворювань – вакцинація. Одним із найдієвіших видів вакцин є препарати, що містять фрагменти клітинних стінок бактерій та їхні цитоплазматичні органели, які складаються з РНК й білків. Укажіть функцію (1) та локалізацію (2) цих органел в еукаріотичній клітині.

- А 1 – синтез АТФ, 2 – у мітохондріях
- Б 1 – синтез білка, 2 – у цитоплазмі й ендоплазматичній сітці
- В 1 – фотосинтез, 2 – у хлоропластах
- Г 1 – подвоєння ДНК, 2 – у ядрі

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
13,37	55,27	9,69	21,50	0,17	55,27	30,73	0,22

12. Фотосинтез – це процес утворення вуглеводів із

- А води й кисню
- Б водню й кисню
- В кисню й вуглекислого газу
- Г вуглекислого газу й води

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
18,29	7,49	31,50	42,61	0,11	42,61	57,21	0,44

13. Які твердження щодо утворення каріотипу доньки є правильними?

- I. Донька отримує від батька Y-хромосому.
- II. Донька отримує від батька 22 аутосоми.

- А лише I
- Б лише II
- В обидва правильні
- Г обидва неправильні

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
31,51	41,49	12,51	14,39	0,11	41,49	42,94	0,33

14. Яке захворювання спричинюється віроїдами?

- А веретеноподібність бульб картоплі
- Б синдром набутого імунодефіциту
- В губчаста енцефалопатія
- Г мозаїчна хвороба тютюну

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
26,59	27,04	23,66	22,48	0,23	26,59	4,91	0,02

15. До фототрофів належать

- А залізобактерії
- Б нітрифікуючі бактерії
- В бактерії гниття
- Г ціанобактерії

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
8,93	19,12	25,63	46,16	0,17	46,16	42,35	0,33

16. Резервний полісахарид бурих водоростей, назва якого походить від назви водорості, це –

- А хітин
- Б ламінарин
- В крохмаль
- Г глікоген

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
13,40	74,29	6,54	5,71	0,06	74,29	45,11	0,35

17. Яка спорова рослина має таку характеристику: *повзучі довгі стебла, додаткові корені, дрібні листочки й пагони зі спороносними колосками?*

- А щитник чоловічий
- Б плаун булавоподібний
- В сальвінія плаваюча
- Г маршанція мінлива

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
26,23	37,83	22,05	13,75	0,14	37,83	34,55	0,27

18. Для голонасінних характерною рисою є

- А формування сухих плодів
- Б розвиток заростків на поверхні ґрунту
- В утворення насінних зачатків
- Г необхідність води для запліднення

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
22,68	21,58	38,00	17,63	0,11	38,00	28,73	0,23

19. На уроці провели дослід: до краплі води, де плавають інфузорії-туфельки, добавили кристалик кухонної солі. Після чого учні спостерігали рух інфузорій у напрямку від подразника. Реакцією на подразнення в описаному досліді є

- А позитивний фототропізм
- Б негативний хемотропізм
- В позитивний фототаксис
- Г негативний хемотаксис

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
13,18	27,97	21,07	37,57	0,2	37,57	40,34	0,33

20. Орган, який є в більшості кісткових і якого немає в хрящових риб, – це

- А плавальний міхур
- Б нирка
- В серце
- Г шкіра

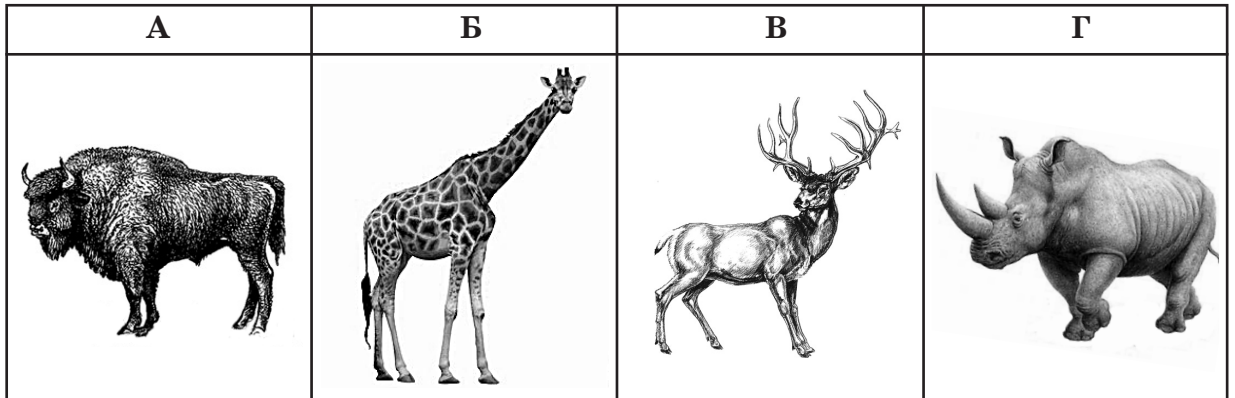
Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
49,95	31,19	5,46	13,25	0,14	49,95	51,59	0,39

21. Для птахів характерне подвійне дихання, яке відрізняється від механізму дихання ссавців. Наявність яких структур у птахів зумовлює цю різницю?

- А трахей
- Б повітряних мішків
- В легень
- Г двох бронхів

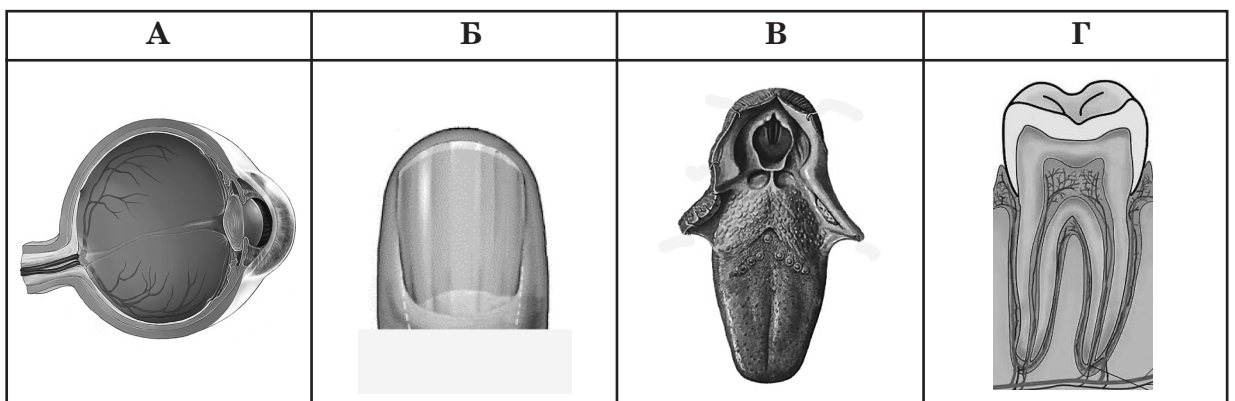
Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
7,84	77,91	5,07	9,08	0,11	77,91	43,33	0,35

22. Виберіть представника ссавців, що належить до ряду Непарнокопитні.



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
6,26	20,59	9,77	63,22	0,17	63,22	17,51	0,09

23. Укажіть частину організму людини, що є похідною епідермісу шкіри.



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
2,99	85,58	9,70	1,61	0,11	85,58	22,56	0,22

24. Які твердження щодо роботи м'язів є правильними?

- I. Під час статичної роботи м'язи перебувають у постійному напруженні, але не скорочуються.
  - II. Динамічна робота м'язів супроводжується їх почерговими скороченнями й розслабленнями.
  - III. Динамічна робота більш утомлива порівняно зі статичною.
- А лише I й II  
 Б лише I й III  
 В лише II й III  
 Г I, II й III

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
36,20	13,04	38,61	12,01	0,14	36,20	36,99	0,31



25. Укажіть місце формування (1) та руйнування (2) еритроцитів крові людини.

- А 1 – червоний кістковий мозок, 2 – нирки  
 Б 1 – червоний кістковий мозок, 2 – селезінка  
 В 1 – жовтий кістковий мозок, 2 – селезінка  
 Г 1 – жовтий кістковий мозок, 2 – червоний кістковий мозок

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
31,90	46,37	8,79	12,83	0,11	46,37	50,67	0,38

26. Венозна кров рухається від серця людини

- А легеневиими венами  
 Б легеневиими артеріями  
 В порожнистими венами  
 Г аортою

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
23,15	32,71	20,23	23,83	0,09	32,71	40,64	0,37

27. У носовій порожнині людини повітря

- А насичується вуглекислим газом  
 Б насичується киснем  
 В зневоднюється  
 Г знезаражується

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
7,87	24,71	8,65	58,68	0,09	58,68	66,42	0,47

28. Панкреатит і холецистит – це хвороби, що характеризуються запальними процесами в

- А шлунку та дванадцятипалій кишці  
 Б підшлунковій залозі та жовчному міхурі  
 В тонкому кишечнику та червоподібному відростку  
 Г печінці та товстому кишечнику

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
25,28	49,31	4,34	20,90	0,16	49,31	30,10	0,21

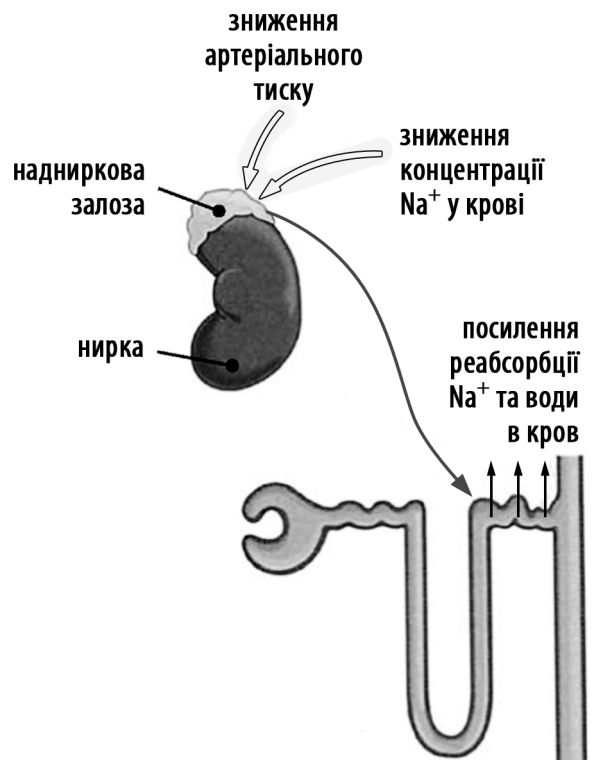
29. Яка структура організму людини містить зроговілий багат шаровий плоский епітелій, що запобігає потраплянню хвороботворних бактерій до організму?

- А шлунок  
 Б шкіра  
 В легені  
 Г тонкий кишечник

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
7,94	80,37	6,48	5,14	0,07	80,37	34,49	0,29

30. На рисунку показано один зі способів регуляції роботи нирки. Укажіть регуляторний фактор (1) і результат його дії (2).

- А 1 – інсулін  
2 – зниження концентрації цукру в крові
- Б 1 – антидіуретичний гормон  
2 – зниження артеріального тиску
- В 1 – тироксин  
2 – затримка йонів  $\text{Ca}^{2+}$  в організмі
- Г 1 – кортикостероїд (альдостерон)  
2 – підвищення артеріального тиску



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
36,57	30,18	13,98	19,12	0,15	19,12	24,00	0,24

31. Проаналізуйте твердження щодо функціональних особливостей структур ока людини та виберіть правильні.

- I. Жовта пляма – місце найкращого бачення, де скупчення колбочок на сітківці найбільше.
- II. Сліпа пляма – місце виходу зорового нерва, у якому немає фоторецепторів.
- А лише I
- Б лише II
- В обидва правильні
- Г обидва неправильні

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
14,84	32,62	44,23	8,15	0,17	44,23	46,06	0,35

32. Умовні рефлекси

- А виявляються з моменту народження
- Б зберігаються завжди протягом усього життя
- В адаптують організм до умов зовнішнього середовища
- Г успадковуються нащадками

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
26,45	12,71	56,41	4,29	0,14	56,41	40,10	0,30

33. У якому схрещуванні розщеплення за фенотипом у потомстві може бути 9 : 3 : 3 : 1?

- А АаВв x АаВв
- Б АаВв x аавв
- В АаВв x ааВв
- Г ААВв x ааВВ

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
35,05	21,38	25,69	17,60	0,28	35,05	52,57	0,45

34. Уявіть, що Ви медико-генетичний консультант. До Вас звернулася сім'я (батько, мати та двоє дітей) з проханням з'ясувати, чи є діти рідними для їхньої подружньої пари. Ви провели дослідження групи крові всіх членів сім'ї й отримали такі результати: у батька група крові АВ (IV), у матері – А (II), у старшої дитини – В (III), у молодшої дитини – 0 (I). Укажіть правильне твердження.

- А обидві дитини не можуть бути рідними
- Б обидві дитини можуть бути рідними
- В старша дитина може бути рідною, а молодша – ні
- Г молодша дитина може бути рідною, а старша – ні

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
11,48	28,82	49,57	9,99	0,14	49,57	25,13	0,19

35. У рачка-артемії ступінь волохатості задньої частини черевця залежить від солоності води: вона тим більша, чим нижча концентрація солей у воді. Про яку форму мінливості йдеться?

- А мутаційну
- Б комбінативну
- В модифікаційну
- Г спадкову

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
21,33	16,96	53,23	8,40	0,08	53,23	50,05	0,37

36. Укажіть послідовність етапів ембріонального розвитку.

- А дробіння → гастрюляція → нейруляція → органогенез
- Б гастрюляція → нейруляція → органогенез → дробіння
- В нейруляція → органогенез → дробіння → гастрюляція
- Г дробіння → нейруляція → органогенез → гастрюляція

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
53,94	14,54	11,83	19,58	0,12	53,94	59,83	0,44

37. Виберіть правильне формулювання закону оптимуму.

- А Взаємокомпенсація життєво важливих екологічних факторів має певні межі.
- Б Не існує двох близьких видів, подібних за своїми адаптаціями.
- В Межі витривалості організму стосовно певного фактора залежать від інтенсивності дії інших екологічних факторів.
- Г Кожен екологічний фактор позитивно впливає на організм лише в певних межах.

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
11,03	11,05	48,07	29,68	0,16	29,68	17,37	0,16

38. Які твердження щодо ланцюгів живлення є правильними?

- I. Кожна ланка ланцюга живлення займає окремий трофічний рівень.
- II. Продуцентами в ланцюгу живлення є рослиноїдні тварини.

- А лише I
- Б лише II
- В обидва правильні
- Г обидва неправильні

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
54,02	12,98	26,91	5,98	0,12	54,02	36,19	0,27

39. Природний добір як рушійна сила еволюції за Ч. Дарвіном проявляється в

- А переважаючому виживанні особин, які мають внутрішнє прагнення до прогресу
- Б збереженні особин, якості яких найкраще відповідають потребам людини
- В переважаючому виживанні та розмноженні найбільш пристосованих до умов існування організмів певного виду
- Г переважаючому виживанні найбільших за розмірами представників певної групи організмів

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
11,19	8,78	72,59	7,32	0,13	72,59	39,63	0,30

40. Синтетична теорія еволюції об'єднує основні постулати дарвінізму й досягнення сучасної біологічної науки. Одне з її положень стверджує, що матеріалом для еволюції слугує

- А мутаційна й комбінативна мінливість
- Б модифікаційна мінливість
- В географічна ізоляція
- Г штучний добір

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
43,12	24,88	5,47	26,38	0,15	43,12	17,50	0,13

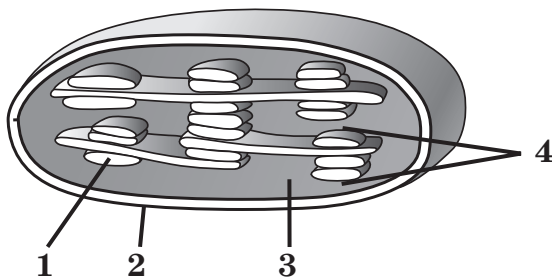
41. Установіть відповідність між назвою білка (1–4) та його функцією (А–Д).

- |   |            |   |             |
|---|------------|---|-------------|
| 1 | колаген    | А | рухова      |
| 2 | інтерферон | Б | захисна     |
| 3 | амілаза    | В | каталітична |
| 4 | міозин     | Г | резервна    |
|   |            | Д | структурна  |

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ДБВА	27,84	27,95	20,12	9,10	14,99	38,86	54,06	0,60

42. Установіть відповідність між зображенням складової хлоропласта (1–4) та її назвою (А–Д).



- |   |                   |
|---|-------------------|
| А | тилакоїд          |
| Б | грана             |
| В | ламела            |
| Г | зовнішня мембрана |
| Д | stroma            |

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
АГДБ	6,77	30,90	29,81	13,55	18,97	51,76	42,72	0,51

43. Установіть відповідність між типом плоду (1–4) та назвою рослини (А–Д), на якій він формується.

- |   |                |   |          |
|---|----------------|---|----------|
| 1 | яблуко         | А | ожина    |
| 2 | гарбузина      | Б | картопля |
| 3 | багатокістянка | В | груша    |
| 4 | ягода          | Г | диня     |
|   |                | Д | персик   |

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ВГАБ	7,17	30,67	29,41	22,93	9,82	49,39	34,85	0,48

44. Установіть відповідність між представником (1–4) і типом (А–Д), до якого він належить.

1	актинія кінська	А	Членистоногі	А	Б	В	Г	Д
2	аскарида людська	Б	Молюски	1				
3	п'явка медична	В	Кишквопорожнинні	2				
4	кліщ іксодовий	Г	Круглі черви	3				
		Д	Кільчасті черви	4				

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ВГДА	12,60	40,39	26,61	7,93	12,47	41,82	41,91	0,55

45. Установіть відповідність між відділом скелета людини (1–4) та кісткою (А–Д), що входить до його складу.

1	пояс верхніх кінцівок	А	променева	А	Б	В	Г	Д
2	пояс нижніх кінцівок	Б	мала гомілкочка	1				
3	вільна верхня кінцівка	В	клубова	2				
4	вільна нижня кінцівка	Г	ключиця	3				
		Д	грудина	4				

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ГВАБ	17,42	21,77	20,73	6,70	33,39	54,22	65,76	0,60

46. Установіть відповідність між залозою (1–4) та гормоном (А–Д), який вона виробляє.

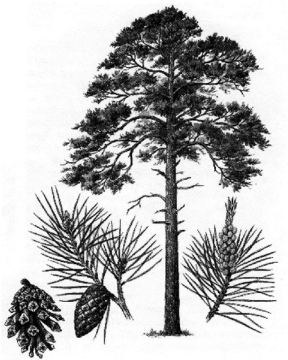

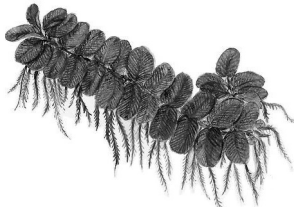
1	щитовидна	А	інсулін	А	Б	В	Г	Д
2	підшлункова	Б	тестостерон	1				
3	надниркова	В	прогестерон	2				
4	сім'яник	Г	адреналін	3				
		Д	тироксин	4				

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ДАГБ	17,24	24,65	22,50	8,95	26,65	50,78	63,98	0,62

47. Група рослин характеризується наявністю насіння й насінного зачатка, відсутністю плодолистків і плодів. Продовжте опис рослин цієї групи за наведеними ознаками та вкажіть представника.

*Спосіб запилення*

- 1 переважно комахами
- 2 переважно вітром
- 3 у рівному відношенні вітро- й комахозапилення

<i>Життєві форми</i>	<i>Представник</i>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 переважно трави, інколи кущі, дерев немає</li> <li>2 виключно трав'янисті рослини</li> <li>3 дерева й кущі</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 </li> <li>2 </li> <li>3 </li> </ol>

↓

↓

↓

□

□

□

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (R <sub>r</sub> )
	0	1	2	3			
231	31,83	39,12	6,42	22,64	39,96	37,53	0,37

48. На рисунку зображено тварину класу Комахи. Укажіть ознаки цієї тварини та назву ряду, до якого вона належить.

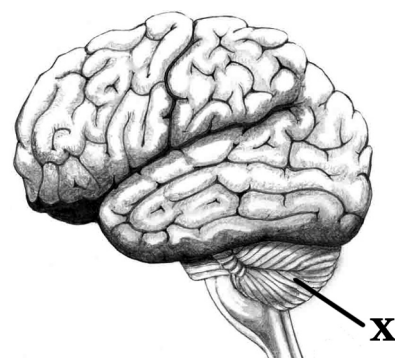


<i>Тип розвитку</i>	<i>Особливість крил</i>	<i>Ряд</i>
1   прямий	1   дві пари перетинчастих	1   Лускокрилі
2   непрямий, з повним перетворенням	2   одна пара перетинчастих	2   Двокрилі
3   непрямий, з неповним перетворенням	3   дві пари перетинчастих, укритих лусками	3   Перетинчастокрилі

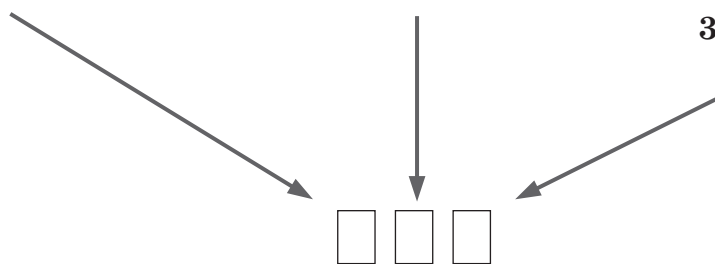
Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (R <sub>ir</sub> )
	0	1	2	3			
222	11,36	43,50	35,59	9,55	47,78	18,57	0,24



49. Укажіть і схарактеризуйте структуру, позначену на рисунку літерою X.



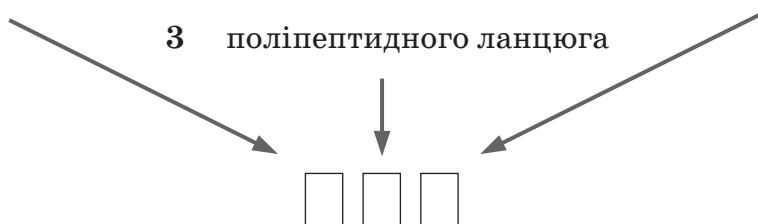
<i>Назва структури</i>	<i>Речовина, якою утворена поверхня</i>	<i>Основна функція</i>
1 таламус	1 сіра	1 регуляція дихання
2 гіпоталамус	2 біла	2 формування емоцій
3 мозочок	3 по чергово сіра й біла	3 координація рухів



Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
313	5,49	18,18	44,33	32,01	67,62	19,65	0,21

50. Схарактеризуйте процес трансляції в еукаріотичній клітині.

<i>Локалізація</i>	<i>Забезпечує синтез</i>	<i>Учасник процесу</i>
1 ядро	1 аденозинтрифосфатної кислоти	1 ДНК-полімераза
2 цитоплазма	2 дезоксирибонуклеїнової кислоти	2 РНК-полімераза
3 пероксисома	3 поліпептидного ланцюга	3 рибосома



Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
233	33,30	34,80	23,27	8,62	35,74	2,68	0,06

### 3.2.3.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи

При створенні завдань сертифікаційної роботи з біології зміст кожного завдання добирався для виявлення в абітурієнтів різних компетенцій. Зокрема, володіння основними поняттями біологічної науки, знання істотних ознак організмів різних груп, основних положень біологічних теорій, закономірностей, законів, а також вміння розрізняти рівні організації життя; розв'язувати елементарні вправи з молекулярної біології, генетичні задачі; пояснювати механізми регуляції функцій; встановлювати зв'язок між будовою й функціями, порівнювати біологічні об'єкти, процеси, явища та розпізнавати їх на схематичних рисунках, схемах; аналізувати схеми та схематичні рисунки. Міцні теоретичні біологічні знання, практичні навички та вміння є однією із невід'ємних складових формування цілісної наукової картини світу.

Аналіз результатів виконання завдань сертифікаційної роботи показав, що в значній кількості учасників зовнішнього незалежного оцінювання з біології не сформовані основні поняття, які є фундаментальними в біологічній науці.

Викликають складність завдання, які вимагають розпізнавання біологічних об'єктів, процесів на схематичних рисунках та їх аналіз.

Значні труднощі викликають завдання на застосування знань біологічних закономірностей, законів для пояснення біологічного факту, розв'язування елементарних вправ з молекулярної біології, генетичних задач. Частина абітурієнтів не має систематизованих знань будови та функцій біологічних об'єктів, що призводить до нерозуміння загальних біологічних закономірностей.

У цілому сертифікаційна робота з біології виявилася оптимальною за складністю. Аналіз статистичних показників сертифікаційної роботи продемонстрував високу розподільну здатність тестових завдань (середній показник 38,38), що дає змогу виявити абітурієнтів з високим рівнем навчальних досягнень, які підготовлені до подальшого навчання у вищих навчальних закладах. Подальше вдосконалення сертифікаційної роботи вбачаємо в збільшенні частки завдань, які дозволять перевірити такі компетентності абітурієнтів, як розрізняти, порівнювати біологічні об'єкти, процеси, явища, встановлювати взаємозв'язки між будовою та функціями.

### 3.2.4. Сертифікаційна робота з фізики

#### 3.2.4.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи

Зовнішнє незалежне оцінювання з фізики проводилося 22 червня 2015 р. У ньому взяли участь 40 464 осіб (80 % від загальної кількості зареєстрованих).

На виконання тестових завдань було відведено 180 хвилин. Кожен абітурієнт отримав індивідуальний комплект тестових матеріалів, що складався із зошита й бланка відповідей А.

Сертифікаційну роботу розроблено відповідно до Програми зовнішнього незалежного оцінювання 2015 року з фізики, затвердженої Міністерством освіти і науки України (наказ № 1121 від 01.10.2014 р.).

Завдання сертифікаційної роботи відображали зміст усіх розділів та тем навчальних програм з фізики.

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи за розділами програми наведено в таблиці 3.2.4.1.1.

Таблиця 3.2.4.1.1

Розділ програми	Кількість завдань	Частка від загальної кількості завдань (%)
Механіка	7	20,6
Молекулярна фізика та термодинаміка	7	20,6
Електродинаміка	9	26,5
Коливання і хвилі. Оптика	6	17,6
Квантова фізика. Елементи теорії відносності	5	14,7
<b>Усього</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Сертифікаційна робота містила завдання різних форм, а саме: з вибором однієї правильної відповіді, на встановлення відповідності (логічні пари) та з короткою відповіддю.

Розподіл завдань за формами наведено в таблиці 3.2.4.1.2.

Таблиця 3.2.4.1.2

Розділ програми	Форма завдання			
	З вибором однієї правильної відповіді	На встановлення відповідності	З короткою відповіддю	Усього
Механіка	5		2	7
Молекулярна фізика та термодинаміка	4	1	2	7
Електродинаміка	5	1	3	9
Коливання і хвилі. Оптика	4		2	6
Квантова фізика. Елементи теорії відносності	2	1	2	5
<b>Усього</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>34</b>
<b>Усього у %</b>	<b>58,8</b>	<b>8,8</b>	<b>32,4</b>	<b>100</b>

Завдання 1–20 – завдання з вибором однієї правильної відповіді. Кожне завдання з вибором однієї правильної відповіді складалося із умови та чотирьох варіантів відповіді, серед яких лише один – правильний. За виконання завдання цієї форми абітурієнт отримує 1 бал. Якщо вказано неправильну відповідь, – 0 балів.

Завдання 21–23 – завдання на встановлення відповідності (утворення логічних пар). До кожного завдання цієї форми у двох колонках наведено інформацію, яку позначено цифрами (ліворуч) і літерами (праворуч). Виконуючи завдання, необхідно встановити відповідність інформації, позначеної цифрами і буквами, утворити логічні пари між речовинами, схемами, властивостями, характерними реакціями тощо, логічно пов'язаними між собою, але розташованими в різних колонках довільним чином. За кожну правильно визначену логічну пару можна отримати 1 бал. Максимальна кількість балів за правильно виконане завдання – 4.

Завдання 24–34 – завдання відкритої форми з короткою відповіддю. У результаті виконання кожного з цих завдань потрібно отримати числовий результат відповідно до вимог задачі. Розв'язання завдань у чернетці не перевіряються і до уваги не беруться.

Максимальна кількість балів, яку можна було отримати, правильно розв'язавши всі завдання сертифікаційної роботи з фізики, – **54**.

### 3.2.4.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи

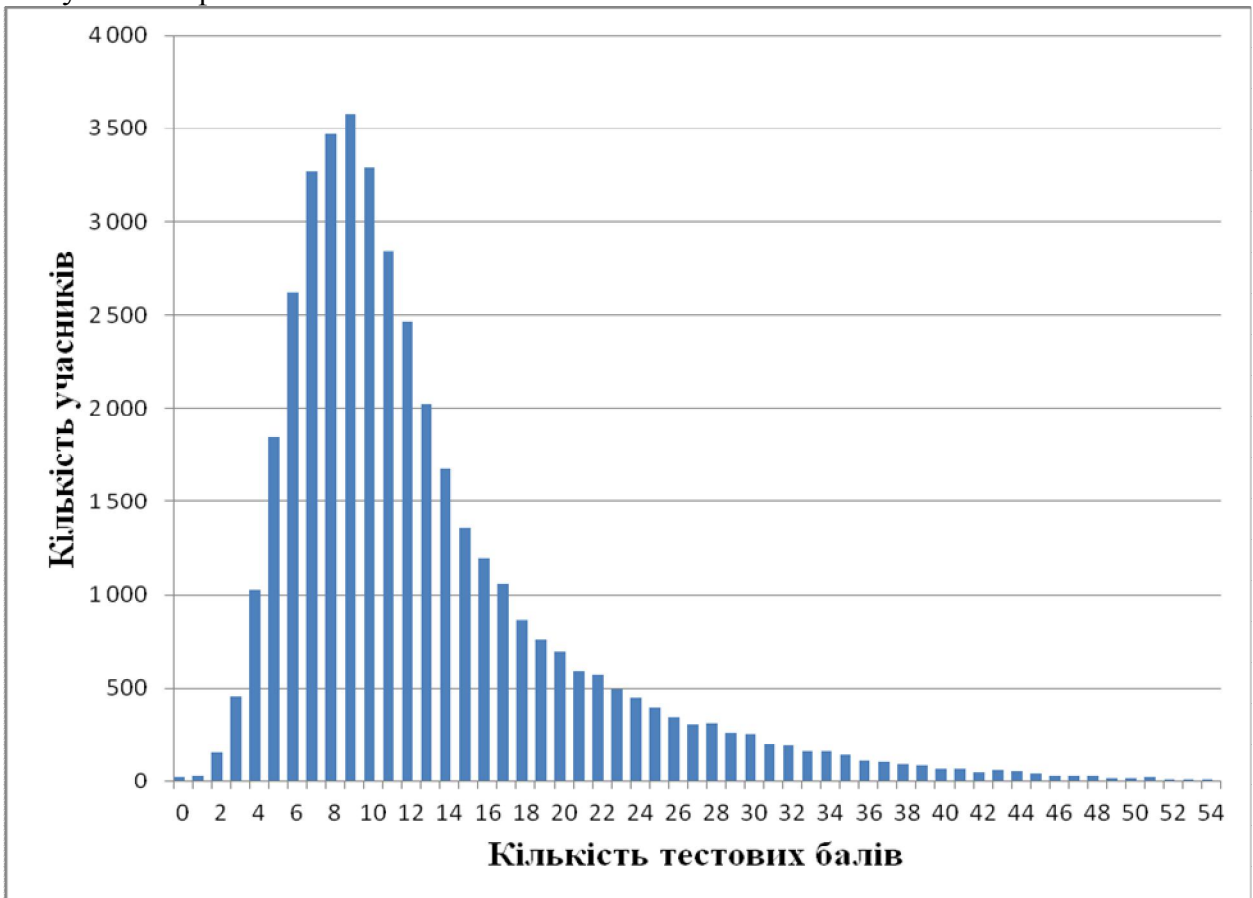
Статистичні характеристики результатів тестування з фізики наведено в таблиці 3.2.4.2.1.

Таблиця 3.2.4.2.1

Назва характеристики	Кількісне значення
Кількість учасників	40 464
Максимально можливий бал	54
Максимально набраний бал*	54
Середній набраний бал	12,91
Стандартне відхилення	7,83
Середня складність завдань тесту (%)	23,95
Середня розподільна здатність тесту (%)	31,82
Коефіцієнт $\alpha$ -Кронбаха	0,83

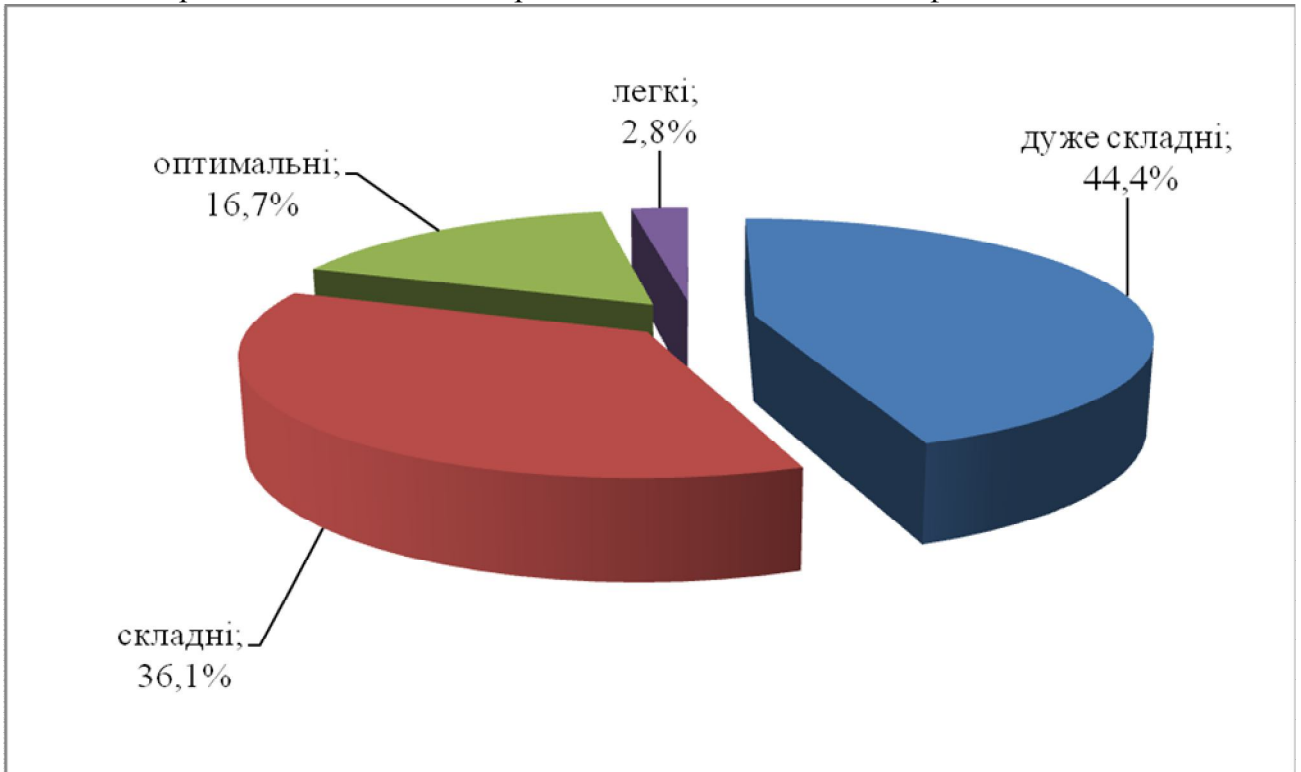
\* – отримало дев'ять учасників

На діаграмі 3.2.4.2.1 показано розподіл тестових балів, набраних учасниками тестування з фізики.



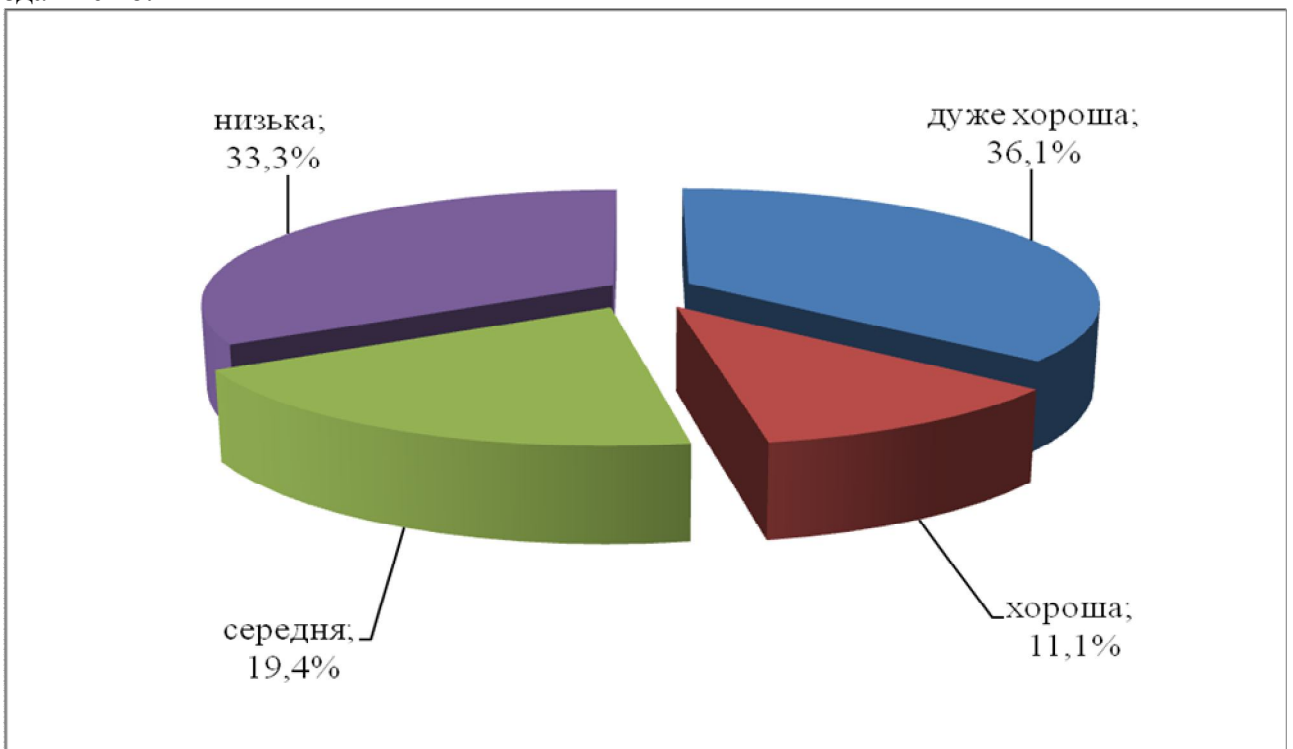
Діаграма 3.2.4.2.1. Розподіл тестових балів учасників тестування з фізики

На діаграмі 3.2.4.2.2 показано розподіл тестових завдань з фізики за складністю.



Діаграма 3.2.4.2.2. Розподіл тестових завдань з фізики за складністю

На діаграмі 3.2.4.2.3 показано розподіл тестових завдань з фізики за розподільною здатністю.



Діаграма 3.2.4.2.3. Розподіл тестових завдань з фізики за розподільною здатністю

### 3.2.4.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи

1. Турист пройшов 3 км на захід, потім ще 4 км на північ. Яке переміщення здійснив турист протягом усього маршруту?

А	Б	В	Г
3 км	4 км	5 км	7 км

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (R <sub>ir</sub> )
А	Б	В*	Г				
1,16	3,42	52,64	42,65	0,13	52,64	77,13	0,50

2. Стержень рухається у вертикальній площині, спираючись одним кінцем на підлогу, другим – на стіну. У момент часу, коли стержень розташований під кутом 60° до підлоги, швидкість його нижнього кінця становить  $v$ . Яка в цей момент швидкість верхнього кінця стержня?

А	Б	В	Г
$v \cos 60^\circ$	$v \operatorname{ctg} 60^\circ$	$v \operatorname{tg} 60^\circ$	$v \sin 60^\circ$

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (R <sub>ir</sub> )
А	Б*	В	Г				
37,92	13,30	24,14	24,50	0,13	13,30	-0,47	-0,04

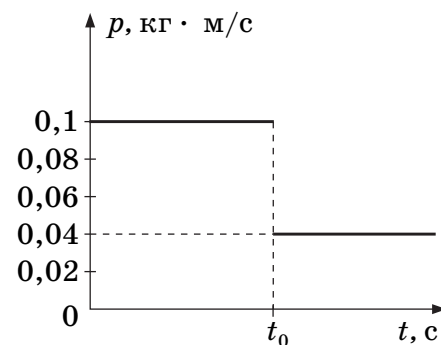
3. Легковий автомобіль масою 1,2 т, який рухався прямолінійно зі швидкістю 36 км/год, через 20 с зупиняється під дією сил опору. Чому дорівнює середня потужність сил опору?

А	Б	В	Г
3 кВт	4 кВт	5 кВт	6 кВт

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (R <sub>ir</sub> )
А*	Б	В	Г				
23,49	27,91	15,75	32,54	0,31	23,49	20,62	0,21

\* – правильна відповідь у завданні

4. Порожній вагон колекційної іграшкової залізниці, який рухається по горизонтальній прямій колії, наздоганяє нерухомий навантажений вагон і зчіплюється з ним у момент часу  $t_0$ . За графіком залежності імпульсу першого вагона від часу (див. рисунок) визначте масу вантажу в другому вагоні. Маса кожного з порожніх вагонів становить 1 кг.



А	Б	В	Г
300 г	400 г	500 г	600 г

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
8,86	44,28	24,71	21,91	0,24	24,71	18,84	0,26

5. У скільки разів тиск в озері на глибині 30 м більший від тиску на поверхні води? Уважайте, що атмосферний тиск дорівнює  $10^5$  Па, густина води –  $1000 \text{ кг/м}^3$ , прискорення вільного падіння становить  $10 \text{ м/с}^2$ .

А	Б	В	Г
2	3	4	5

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
6,72	61,97	19,69	11,43	0,19	19,69	15,94	0,22

6. Густина заліза приблизно в 3 рази більша, ніж густина алюмінію. В алюмінії кількістю речовини 1 моль міститься  $N_1$  атомів. У залізі кількістю речовини 1 моль міститься  $N_2$  атомів. Визначте співвідношення між  $N_1$  і  $N_2$ .

А  $N_2 = N_1$

Б  $N_2 = 3N_1$

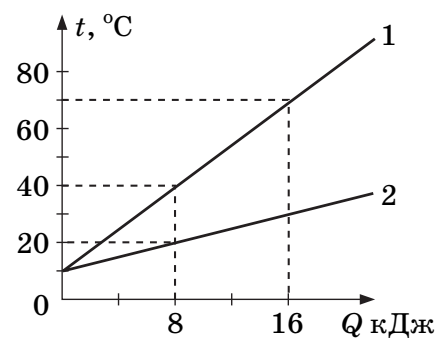
В  $N_2 = \frac{1}{3}N_1$

Г  $N_2 - N_1 = 6 \cdot 10^{23}$

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
13,63	50,09	30,09	6,06	0,13	13,63	21,93	0,36



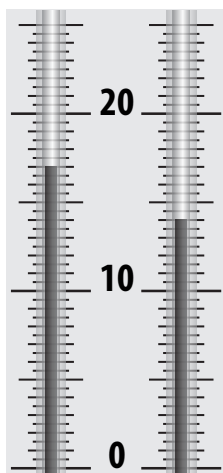
7. Учень досліджував залежність температури води від кількості теплоти, отриманої від нагрівника, для двох порцій води, маси яких  $m_1$  і  $m_2$  відповідно. На рисунку зображено графіки цих залежностей. Обчисліть відношення маси  $m_2$  до маси  $m_1$ .



А	Б	В	Г
2	3	4	5

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
42,05	31,27	17,25	9,24	0,19	31,27	41,87	0,35

8. За показами психрометра та даними психрометричної таблиці визначте відносну вологість (%) у кімнаті.



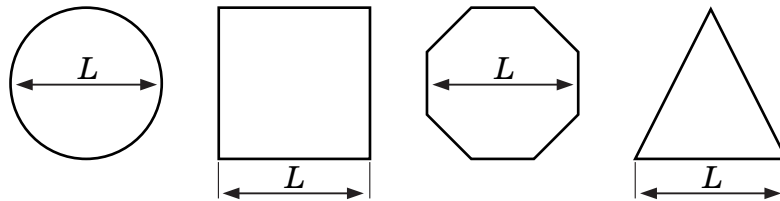
Психрометрична таблиця

Покази сухого термометра		Різниця показів сухого і вологого термометрів											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
К	°С	Відносна вологість, %											
283	10	100	88	76	65	54	44	34	24	14	4		
284	11	100	88	77	66	56	46	36	26	17	8		
285	12	100	89	78	68	57	48	38	29	20	11		
286	13	100	89	79	69	59	49	40	31	23	14	6	
287	14	100	90	79	70	60	51	42	33	25	17	9	
288	15	100	90	80	71	61	52	44	36	27	20	12	5
289	16	100	90	81	71	62	54	45	37	30	22	15	8
290	17	100	90	81	72	64	55	47	39	32	24	17	10
291	18	100	91	82	73	64	56	48	41	34	26	20	13
292	19	100	91	82	74	65	58	50	43	35	29	22	15
293	20	100	91	83	74	66	59	51	44	37	30	24	18

А	Б	В	Г
71	72	73	74

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
16,74	65,89	10,97	6,20	0,19	65,89	48,35	0,31

9. На рисунку схематично зображено рамки у вигляді геометричних фігур: кола та рівносторонніх восьмикутника, трикутника й квадрата. Заряд рівномірно розподілений по довжині дротин, з яких виготовлено рамки. У якому випадку в геометричному центрі фігури напруженість поля дорівнює нулю?



- А у кожному  
 Б для кола  
 В для восьмикутника й квадрата  
 Г для трикутника

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
23,98	48,45	14,25	13,14	0,17	23,98	25,22	0,24

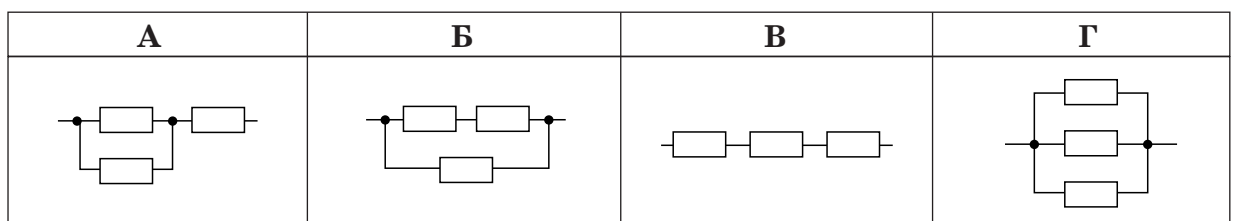
10. Конденсатор складається з двох круглих металевих пластин радіусом 10 см, між якими розташовано пластину текстоліту товщиною 6,28 мм такого самого радіуса. Під час вимірювання електроємності фарадометр показав значення  $C = 308$  пФ (див. рисунок). Визначте діелектричну проникність текстоліту. Уважайте, що електрична стала  $\epsilon_0$  дорівнює  $8,8 \cdot 10^{-12}$  Ф/м.



А	Б	В	Г
6	7	8	9

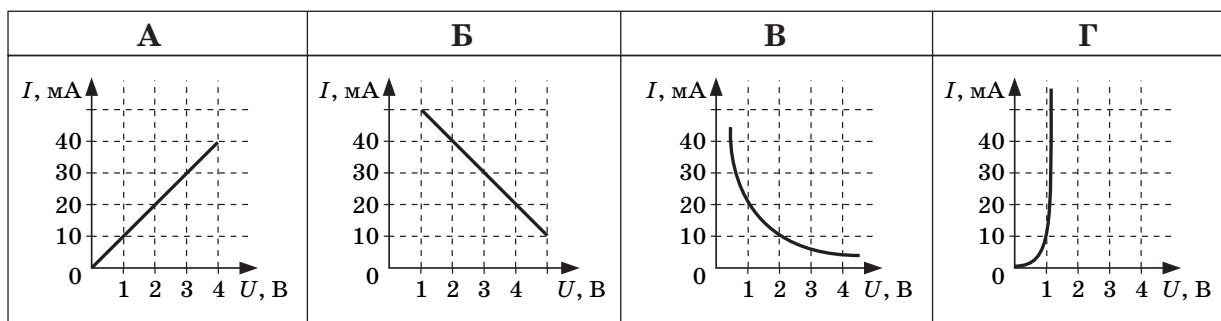
Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
19,51	32,53	33,74	13,75	0,47	32,53	42,09	0,36

11. Як потрібно з'єднати три однакові резистори опором по 4 Ом, щоб отримати ділянку електричного кола з опором 6 Ом?



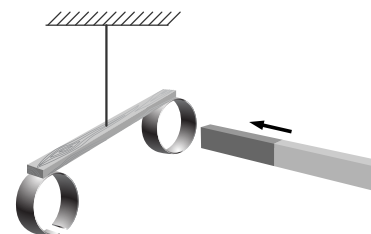
Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
46,52	25,55	4,63	23,19	0,11	46,52	64,79	0,45

12. Який із графіків, зображених на рисунку, відповідає вольт-амперній характеристиці напівпровідникового діода, підключеного в прямому напрямку?



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (R <sub>ir</sub> )
А	Б	В	Г*				
43,76	10,51	21,70	23,72	0,31	23,72	13,86	0,09

13. На легкому дерев'яному стержні закріплено два алюмінієвих кільця (див. рисунок). Стержень підвішено на легкій нерозтяжній нитці таким чином, що він знаходиться в рівновазі. Штабовий магніт вносять у кільце (тобто він рухається в напрямку, указаному стрілкою). Що відбуватиметься з кільцем?



А	Б	В	Г
рухатиметься за напрямком стрілки	рухатиметься вгору	не рухатиметься	рухатиметься проти напрямку стрілки

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (R <sub>ir</sub> )
А*	Б	В	Г				
40,54	4,61	30,10	24,62	0,13	40,54	24,58	0,14

14. Тягарець масою 500 г здійснює вертикальні коливання на пружині жорсткістю 200 Н/м. Визначте амплітуду коливань, якщо на відстані 4 см від положення рівноваги швидкість тягарця становить 0,6 м/с.

А	Б	В	Г
5 см	6 см	7 см	8 см

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (R <sub>ir</sub> )
А*	Б	В	Г				
17,84	36,92	24,16	20,78	0,30	17,84	11,32	0,16

15. Точка здійснює гармонічні коливання за законом  $x = A \cos(\omega t + \varphi)$ . У певний момент часу зміщення точки –  $x_1 = 5$  см, її швидкість –  $v_1 = 20$  см/с, а прискорення –  $a_1 = -80$  см/с<sup>2</sup>. Визначте циклічну частоту коливань.

А	Б	В	Г
2 рад/с	4 рад/с	8 рад/с	10 рад/с

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
12,64	46,94	28,12	11,85	0,45	46,94	24,44	0,15

16. Як зміниться період власних коливань контуру, якщо його індуктивність збільшити у 20 разів, а ємність зменшити в 5 разів?

- А зменшиться в 4 рази  
 Б зменшиться у 2 рази  
 В збільшиться в 4 рази  
 Г збільшиться у 2 рази

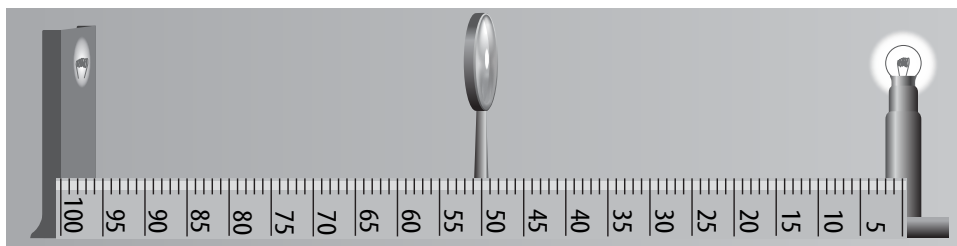
Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
18,07	9,42	44,10	28,10	0,30	28,10	55,44	0,50

17. Біле світло нормально падає на дифракційну ґратку. При цьому спектри третього та четвертого порядків частково перекриваються. На яку довжину хвилі в спектрі третього порядку накладається хвиля з довжиною 420 нм спектра четвертого порядку? Уважайте, що  $\sin \varphi \approx \text{tg} \varphi$ .

А	Б	В	Г
240 нм	400 нм	560 нм	720 нм

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
23,17	26,84	39,09	10,55	0,34	39,09	29,26	0,21

18. Учень отримав чітке зображення нитки розжарення на екрані. Визначте оптичну силу лінзи. Одна поділка лінійки дорівнює 1 см.



А	Б	В	Г
1 дптр	2 дптр	3 дптр	4 дптр

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
21,37	39,11	14,91	24,42	0,19	24,42	39,11	0,40

19. Максимальна швидкість електрона, який вилітає внаслідок розпаду нерухомого ядра, дорівнює  $0,5c$ , де  $c$  – швидкість світла у вакуумі. Визначте максимально можливу швидкість відносно Землі електрона, який вилітає внаслідок розпаду такого самого ядра, що рухається відносно Землі зі швидкістю  $0,5c$ .

А	Б	В	Г
$0,5c$	$0,8c$	$c$	$1,25c$

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
25,86	16,48	37,20	20,24	0,22	16,48	14,85	0,17

20. Визначте, яка частина від початкової кількості ядер деякого радіоактивного елемента розпадеться за час, що дорівнює чотирьом періодам піврозпаду.

А	Б	В	Г
$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{15}{16}$

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
10,81	45,17	23,66	20,02	0,33	20,02	40,84	0,44

21. Установіть відповідність між станом тіла масою 5 кг та його вагою. Уважайте, що прискорення вільного падіння на Землі становить  $10 \text{ м/с}^2$ , на Місяці –  $1,6 \text{ м/с}^2$ .

- |   |  |   |      |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
|---|--|---|------|--|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|
| 1 | тіло у швидкісному ліфті, що рухається вниз із прискоренням $2 \text{ м/с}^2$      | А | 0 Н  | <table border="1"> <tr><td></td><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> |   | А | Б | В | Г | Д | 1 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |
|   | А  | Б | В    |  | Г | Д |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 1 |  |   |      |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 2 |  |   |      |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 3 |  |   |      |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 4 |  |   |      |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 2 | тіло вільно падає біля поверхні Землі  | Б | 8 Н  |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 3 | тіло зважують на поверхні Місяця   | В | 30 Н |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 4 | тіло в міжпланетному кораблі, який робить маневр із прискоренням $6 \text{ м/с}^2$ | Г | 40 Н |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
|   |  | Д | 50 Н |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ГАБВ	18,18	24,25	29,07	20,34	8,16	44,01	47,51	0,48

22. Установіть відповідність між фізичним явищем і приладом, у якому використовується це явище.

- |   |  |   |                    |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
|---|--|---|--------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|
| 1 | конденсація перенасиченої пари             | А | бульбашкова камера | <table border="1"> <tr><td></td><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> |   | А | Б | В | Г | Д | 1 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |
|   | А  | Б | В                  |  | Г | Д |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 1 |  |   |                    |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 2 |  |   |                    |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 3 |  |   |                    |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 4 |  |   |                    |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 2 | теплове розширення рідини                  | Б | манометр           |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 3 | кипіння перегрітої рідини                  | В | психрометр         |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 4 | охолодження рідини внаслідок випаровування | Г | камера Вільсона    |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
|   |  | Д | медичний термометр |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |

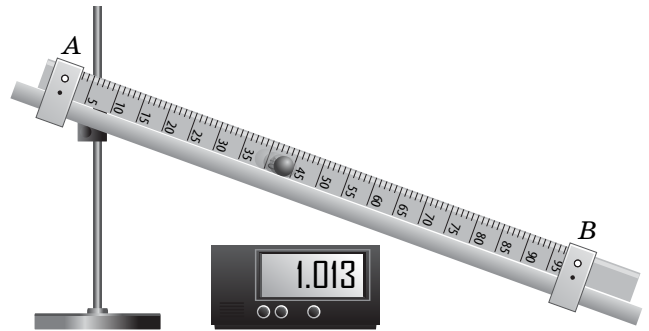
Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ГДАВ	16,57	30,07	31,91	12,22	9,23	41,86	36,24	0,38

23. Установіть відповідність між середовищем і вільними носіями електричного заряду в ньому.

- |   |                    |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
|---|--------------------|---|------------------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|
| 1 | метал              | А | вільні електрони та дірки          | <table border="1"> <tr><td></td><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> |   | А | Б | В | Г | Д | 1 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |
|   | А                  | Б | В                                  |  | Г | Д |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 1 |                    |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 2 |                    |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 3 |                    |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 4 |                    |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 2 | розчин електроліту | Б | вільні електрони та позитивні йони |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 3 | напівпровідник     | В | лише вільні електрони              |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 4 | плазма             | Г | вільні електрони та негативні йони |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
|   |                    | Д | позитивні та негативні йони        |  |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ВДАБ	34,72	29,11	21,11	6,30	8,76	31,32	45,61	0,50

24. Кулька вільно скочується похилою площиною  $AB$ , довжина якої 1 метр. Початкова швидкість кульки дорівнює нулю. Провівши 5 експериментів, учень визначив час, за який кулька проходить відстань  $AB$ :  $t_1 = 0,993$  с;  $t_2 = 0,995$  с;  $t_3 = 0,987$  с;  $t_4 = 1,012$  с;  $t_5 = 1,013$  с.



1. Визначте середнє прискорення ( $\text{м/с}^2$ ) кульки.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1			
2	88,39	11,61	11,61	33,92	0,54

2. Визначте швидкість ( $\text{м/с}$ ), якої набула кулька в точці  $B$ .

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1			
2	88,91	11,09	11,09	31,43	0,53

25. В електричному чайнику потужністю 2 кВт за 10 хвилин можна довести до кипіння воду масою 2 кг, взяту за температури  $20^\circ\text{C}$ . Уважайте, що тиск дорівнює 1 атм, питома теплоємність води –  $4,2$  кДж/(кг  $\cdot$   $^\circ\text{C}$ ).

1. Обчисліть кількість теплоти (у кДж), яка необхідна для нагрівання цієї порції води до кипіння.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1			
672	79,38	20,62	20,62	63,65	0,66

2. Визначте ККД (коефіцієнт корисної дії) нагрівника у відсотках.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1			
56	87,40	12,60	12,60	43,41	0,66

26. Паралельними дорогами в одному напрямку рухаються поїзд довжиною 100 м та маленький легковий автомобіль. Швидкість поїзда дорівнює 54 км/год, швидкість автомобіля – 72 км/год. Визначте, скільки часу знадобиться автомобілю, щоб випередити поїзд (проїхати від останнього до першого вагона). Відповідь запишіть у секундах.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1			
20	66,79	33,21	33,21	77,98	0,56

27. Тіло масою 2 кг ковзає вниз по площині, нахиленій під кутом  $45^\circ$  до горизонту. Висота площини становить 50 см, коефіцієнт тертя ковзання – 0,2. На скільки зросте внутрішня енергія (у Дж) тіла й похилої площини при зісковзуванні тіла від верхньої точки площини до її основи? Уважайте, що прискорення вільного падіння дорівнює  $10 \text{ м/с}^2$ .

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1			
2	91,31	8,69	8,69	15,23	0,22

28. В ідеальній тепловій машині нагрівником є резервуар з водою, що кипить, а холодильником – ємність з льодом, який тане. Яка маса льоду розтане внаслідок виконання машиною роботи 110 кДж? Уважайте, що питома теплота плавлення льоду становить 330 кДж/кг. Відповідь запишіть у грамах.

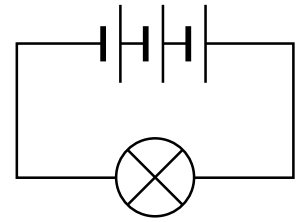
Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1			
910	99,19	0,81	0,81	2,95	0,30

29. До полюсів яскраво освітленого фотоелемента приєднали вольтметр і виміряли напругу. Її величина становила 5 В. Коли замість вольтметра приєднали амперметр, то він показав струм величиною 0,1 А. Яка кількість тепла виділятиметься щосекунди в резисторі опором 50 Ом, приєднаному до цього фотоелемента? Уважайте, що прилади ідеальні. Відповідь запишіть у міліджоулях.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1			
125	98,94	1,06	1,06	3,53	0,28



30. Живлення ліхтаря забезпечують з'єднані послідовно три однакові елементи з ЕРС (електрорушійна сила) 1,5 В і внутрішнім опором 1 Ом кожний. Укажіть найменше значення струму, що протікає у колі нитки розжарювання лампи ліхтаря, якщо її потужність 1,5 Вт. Відповідь запишіть в амперах.



Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
0,5	90,86	9,14	9,14	17,34	0,23

31. При підключенні первинної обмотки трансформатора до джерела змінного струму у вторинній обмотці виникає ЕРС (електрорушійна сила), величина якої становить 16 В. Якщо до того самого джерела приєднати вторинну обмотку, то в первинній виникне електрорушійна сила, величина якої 4 В. Визначте напругу джерела.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
8	91,54	8,46	8,46	21,99	0,38

32. У прозорій речовині знаходиться точкове джерело світла на відстані 30 см від межі поділу речовина-повітря. Радіус кола, у межах якого світло ще виходить з речовини в повітря, дорівнює 40 см. Визначте показник заломлення речовини.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
1,25	96,61	3,39	3,39	11,79	0,43

33. Укажіть період напіврозпаду радіоактивного елемента (у добах), якщо його активність за 15 діб зменшилася у 8 разів.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
5	83,61	16,39	16,39	51,50	0,60

34. Робота виходу електронів з металу становить 4 еВ. Коли на поверхню металу падає світло з довжиною хвилі  $\lambda$ , затримувальна різниця потенціалів дорівнює 5 В. Обчисліть затримувальну різницю потенціалів після того, як довжину хвилі збільшили у 2 рази. Відповідь запишіть у вольтах.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
0,5	96,72	3,28	3,28	11,30	0,44

#### 3.2.4.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи

Завдання сертифікаційної роботи з фізики перевіряли в абітурієнтів різні предметні компетенції: теоретичні (знання/розуміння змісту фізичних понять, знання/розуміння змісту фізичних величин, знання/розуміння змісту фізичних законів, принципів, постулатів), експериментальні (навички роботи з фізичними установками, уміння представити результати вимірювань за допомогою таблиць, графіків), теоретико-експериментальні (здібність до використання знань і вмінь в практичній діяльності повсякденного життя, здібність до розв'язування фізичних задач різними методами).

Аналіз результатів зовнішнього незалежного оцінювання з фізики 2015 року показав, що існують проблеми фізичної освіти в середніх навчальних закладах і, особливо, в середніх загальноосвітніх школах. Так, зміщення середнього значення балів (12,91) абітурієнтів вліво (асиметрія 1,7) говорить про те, що тест виявився заважким для більшості абітурієнтів. На задачі, які за даними апробації були легкими (6, 9, 11, 13), дали правильну відповідь менше 50% абітурієнтів (13,63%; 23,98%; 46,52%; 40,54% відповідно), а на дуже легку задачу 1 всього – 52,64% учасників. Це вказує на слабку підготовку з фізики в середніх загальноосвітніх школах.

Значні труднощі виникли в багатьох учасників під час виконання завдань останнього тематичного блоку «Елементи теорії відносності. Квантова фізика». Про це свідчить відсоток правильних відповідей на задачі: 19, 20, 33, 34 (16,48%; 20,02%; 16,39%; 3,28% відповідно). На нашу думку, це зумовлено тим, що матеріал вивчається в основному наприкінці 11-го класу, і тому вчителі й учні не приділяють йому особливої уваги.

Низький результат учасників на задачу 2 (13,3 %) вказує на те, що абітурієнти не вміють використовувати знання й вміння в практичній діяльності повсякденного життя.

Тестове завдання 24, у якому представлено добре відому з підручників лабораторну роботу про кульку, що скочується похилою площиною, виявилось складним. Це говорить про те, що абітурієнти не розуміють, як правильно обробляти результати лабораторної роботи.

Показовими є завдання з електрики. Значна частина абітурієнтів надала неправильну відповідь. Більшість із них погано розуміє, що таке потужність та Джоулеве тепло, і не вміє розв'язувати розрахункові задачі.

Необхідно звернути увагу на тестове завдання 28 про роботу ідеальної теплової машини, яке виявилось складним для всіх категорій учасників тестування. Складність, ймовірно, зумовлена нерозумінням абітурієнтами поняття «коефіцієнт корисної дії».

Аналіз результатів сертифікаційної роботи показує, що в середніх загальноосвітніх школах, як правило, практична частина програми з фізики не виконується або виконується на недостатньому рівні.

У цілому сертифікаційна робота з фізики виявилася оптимальною, з хорошою розподільною здатністю, що відповідає головній меті зовнішнього незалежного оцінювання – виявити учасників, здатних до подальшого навчання у ВНЗ.

### 3.2.5. Сертифікаційна робота з хімії

#### 3.2.5.1. Структура та зміст сертифікаційної роботи

Зовнішнє незалежне оцінювання з хімії проводилося 26 червня 2015 р. У ньому взяли участь 32 704 особи (82,2 % від загальної кількості зареєстрованих).

На виконання завдань сертифікаційної роботи з хімії було відведено 150 хвилин. Кожен абітурієнт отримав індивідуальний комплект матеріалів, що складався із зошита й бланка відповідей А.

Завдання для сертифікаційної роботи розроблено відповідно до Програми зовнішнього незалежного оцінювання з хімії, затвердженої Міністерством освіти і науки України (наказ № 1121 від 01.10.2014 р.).

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи за змістовими блоками програми наведено в таблиці 3.2.5.1.1.

Таблиця 3.2.5.1.1

№ з/п	Змістові блоки	Кількість завдань	Частка від загальної кількості завдань (%)
1	Загальна хімія	13	24,1
2	Неорганічна хімія	16	29,6
3	Органічна хімія	15	27,8
4	Обчислення в хімії	10	18,5
<b>Усього</b>		<b>54</b>	<b>100</b>

Сертифікаційна робота з хімії містила завдання різних форм, а саме: з вибором однієї правильної відповіді, на встановлення відповідності (логічні пари) та правильної послідовності, завдання відкритої форми з короткою відповіддю.

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи за формами наведено в таблиці 3.2.5.1.2.

Таблиця 3.2.5.1.2

Форма завдання	Змістовий блок				Усього
	Загальна хімія	Неорганічна хімія	Органічна хімія	Обчислення в хімії	
З вибором однієї правильної відповіді	10	14	12	–	<b>36</b>
На встановлення відповідності	1	2	3	–	<b>6</b>
На встановлення правильної послідовності	2	–	–	–	<b>2</b>
З короткою відповіддю	–	–	–	10	<b>10</b>
<b>Усього</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>54</b>

Завдання з вибором однієї правильної відповіді склалися із запитання та чотирьох варіантів відповіді, серед яких лише один – правильний. Завданнями цієї форми перевірялися знання найважливіших законів і теорій хімії; складу, класифікації, властивостей, способів добування й галузей застосування речовин –

представників різних класів неорганічних сполук; складу, номенклатури, ізомерії, будови, властивостей, способів добування й галузей застосування органічних речовин. Також перевірялися вміння: використовувати інформацію, закладену в періодичній системі; аналізувати зміни властивостей простих речовин залежно від розміщення хімічних елементів у періодах, підгрупах, за переходу від одного періоду до іншого; визначати склад ядер й електронних оболонок атомів хімічних елементів; визначати ступінь окиснення й валентність хімічного елемента в сполуках, прогнозувати тип хімічного зв'язку в сполуках і фізичні властивості речовини з урахуванням типу кристалічних ґраток; визначати можливість перебігу реакції обміну між електролітами в розчині; аналізувати вплив будови речовини, температури, тиску (для газів) на їхню розчинність у воді; визначати в окисно-відновній реакції окисник і відновник, процеси окиснення й відновлення; встановлювати генетичні зв'язки між різними класами неорганічних сполук та між різними класами органічних сполук, між органічними та неорганічними сполуками. Завдання з вибором однієї правильної відповіді використовувалися для перевірки такої складової хімічної підготовки, як розуміння: зв'язку між складом, будовою молекул, властивостями речовин, способами їх добування, галузями застосування; зв'язку між властивостями хімічних елементів й утворюваних ними простих речовин. За виконання кожного завдання цієї форми можна було отримати 0 або 1 бал.

Наступною формою завдань були завдання на встановлення відповідності (утворення логічних пар). До кожного завдання цієї форми у двох колонках наведено інформацію, яку позначено цифрами (ліворуч) і літерами (праворуч). Виконуючи завдання, необхідно встановити відповідність інформації, позначеної цифрами і буквами, утворити логічні пари між речовинами, реагентами та продуктами хімічних реакцій, схемами, властивостями речовин, характерними реакціями, характеристичними (функціональними) групами органічних речовин, типами хімічних реакцій, логічно пов'язаними між собою, але розташованими в різних колонках довільним чином. За кожну правильно визначену логічну пару можна отримати 1 бал. Максимальна кількість балів за правильне виконання кожного завдання – 4.

Завдання на встановлення правильної послідовності склалися із запитання та назв чотирьох певних дій (понять, формул, характеристик), позначених буквами. Необхідно було порівняти радіуси атомів і простих йонів, електронегативність атомів хімічних елементів. За виконання кожного такого завдання можна отримати 0, 1, 2 або 3 бали.

Під час виконання завдань відкритої форми з короткою відповіддю до кожного структурованого завдання цієї форми необхідно було записати проміжну та кінцеву відповіді. До кожного неструктурованого завдання цієї форми необхідно було записати лише кінцеву відповідь. Розв'язання до уваги не бралися, чернетка не перевірялася. За виконання завдання відкритої форми з короткою відповіддю можна отримати 0, 1 або 2 бали для структурованих завдань; 0 або 2 бали – для неструктурованих завдань.

Максимальна кількість балів, яку можна було отримати, правильно виконавши всі завдання сертифікаційної роботи з хімії, – **86**.

### 3.2.5.2. Психометричні характеристики сертифікаційної роботи

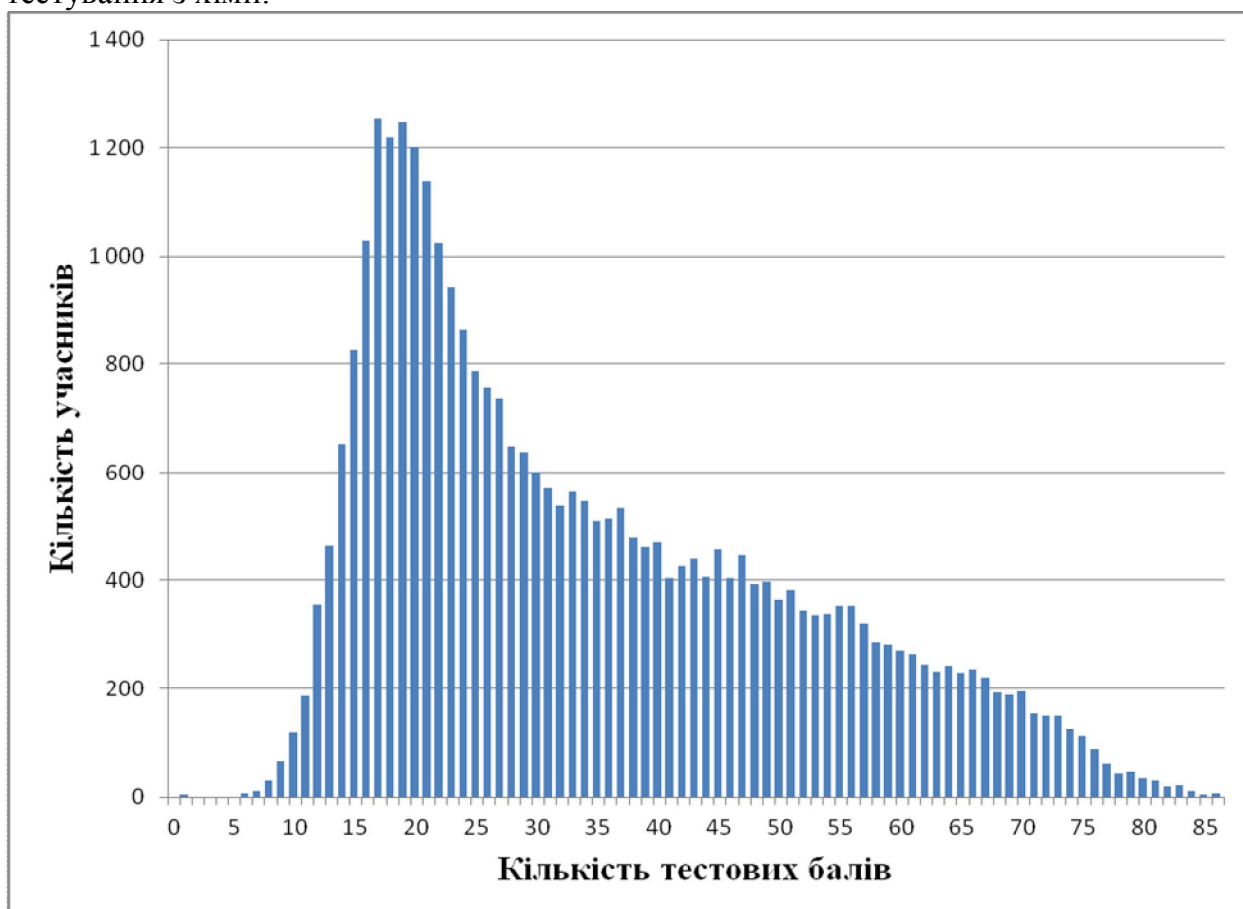
Статистичні характеристики результатів тестування з хімії наведено в таблиці 3.2.5.2.1.

Таблиця 3.2.5.2.1

Назва характеристики	Кількісне значення
Кількість учасників	32 711
Максимально можливий бал	86
Максимально набраний бал*	86
Середній набраний бал	34,36
Стандартне відхилення	17,10
Середня складність завдань тесту (%)	39,53
Середня розподільна здатність тесту (%)	44,76
Коефіцієнт $\alpha$ -Кронбаха	0,91

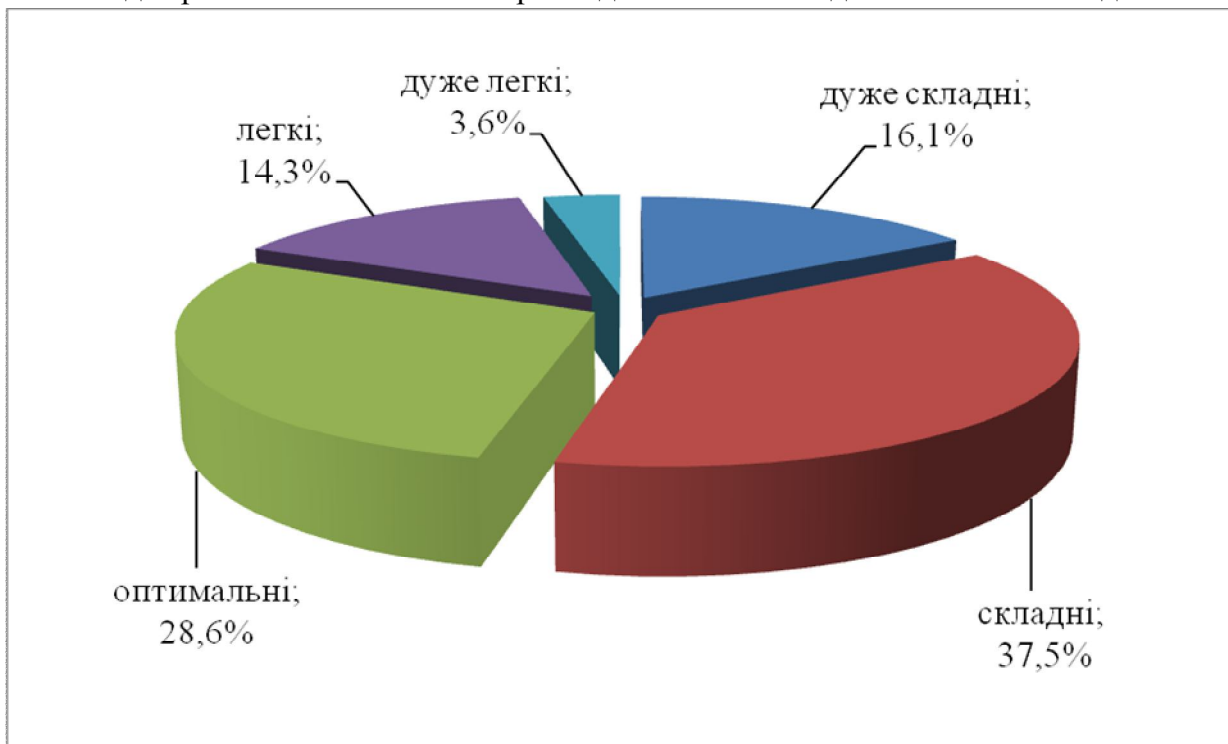
\* – отримало сім учасників

На діаграмі 3.2.5.2.1 показано розподіл тестових балів, набраних учасниками тестування з хімії.



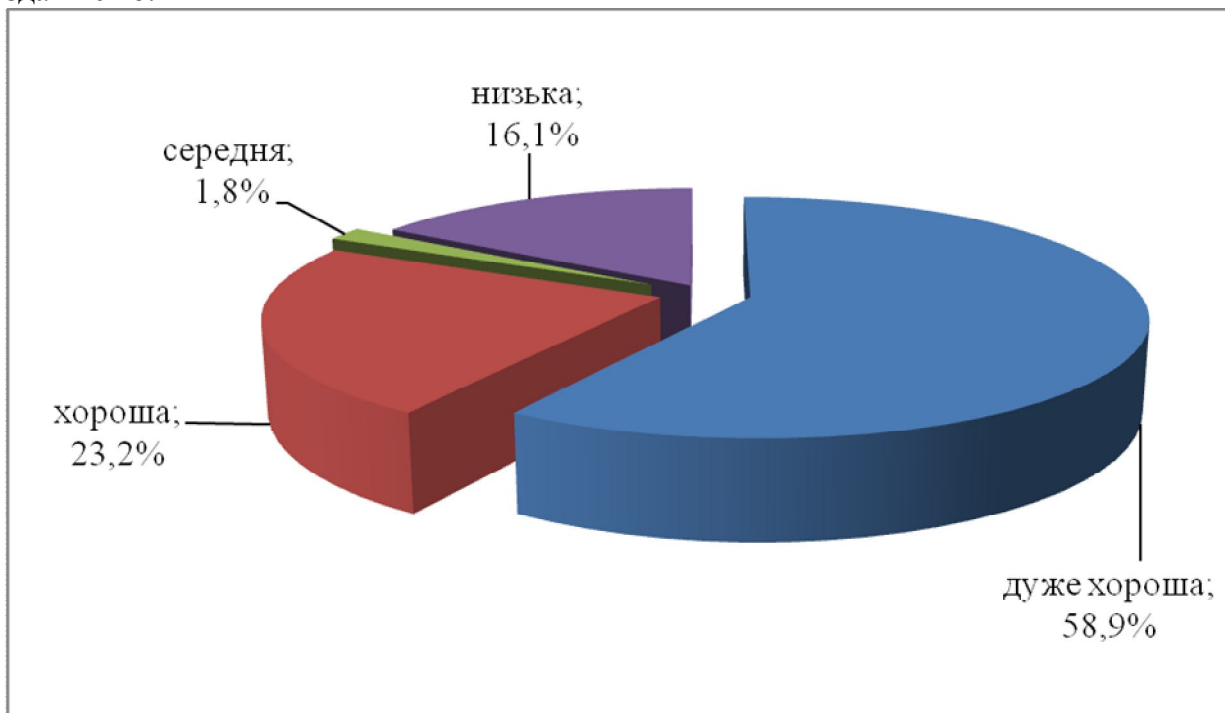
Діаграма 3.2.5.2.1. Розподіл тестових балів учасників тестування з хімії

На діаграмі 3.2.5.2.2 показано розподіл тестових завдань з хімії за складністю.



Діаграма 3.2.5.2.2. Розподіл тестових завдань з хімії за складністю

На діаграмі 3.2.5.2.3 показано розподіл тестових завдань з хімії за розподільною здатністю.



Діаграма 3.2.5.2.3. Розподіл тестових завдань з хімії за розподільною здатністю

### 3.2.5.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи

1. Один з народних символів України – барвінок. У цій рослині є алкалоїди складу  $C_{46}H_{58}N_4O_9$ ,  $C_{46}H_{56}N_4O_{10}$ ,  $C_{45}H_{54}N_4O_8$ , на основі яких виробляють життєво необхідні лікарські засоби. У цих трьох речовин



- А однакова масова частка Нітрогену  
 Б різний якісний склад  
 В однакові найпростіші формули  
 Г різний кількісний склад

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
33,42	10,08	6,17	50,00	0,33	50,00	63,04	0,48

2. Символи лише неметалічних елементів наведено в рядку

- А S, Se, Si  
 Б Cl, Br, Ba  
 В Al, Mg, Si  
 Г Ag, Au, Al

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
81,93	11,86	2,35	3,77	0,09	81,93	34,58	0,31

3. У якому рядку записано формули леткої сполуки з Гідрогеном, вищого оксиду і його гідрату, утворених хімічним елементом з протонним числом 16.

- А HE, E<sub>2</sub>O<sub>7</sub>, HEO<sub>4</sub>  
 Б EH<sub>3</sub>, E<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, H<sub>3</sub>EO<sub>4</sub>  
 В H<sub>2</sub>E, EO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>EO<sub>4</sub>  
 Г EH<sub>4</sub>, EO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>EO<sub>3</sub>

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
6,43	14,66	71,42	7,28	0,21	71,42	60,71	0,47

4. Який нуклід містить однакове число протонів і нейтронів у ядрі?

- А <sup>20</sup>Ne  
 Б <sup>21</sup>Ne  
 В <sup>63</sup>Cu  
 Г <sup>65</sup>Cu

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
74,25	10,07	11,74	3,67	0,27	74,25	47,06	0,39

\* – правильна відповідь у завданні

5. В атомі хімічного елемента 6 s-електронів і 11 p-електронів. Скільки електронів на його зовнішньому енергетичному рівні?
- А 2  
Б 4  
В 5  
Г 7

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
11,44	12,30	36,43	39,59	0,24	39,59	65,53	0,53

6. Склад мінералу фторапатиту описує формула  $\text{Ca}_x(\text{PO}_4)_3\text{F}$ . Виходячи з принципу електронейтральності речовини, визначте індекс  $x$  у цій формулі.
- А 2  
Б 3  
В 4  
Г 5

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
45,89	26,79	10,25	16,82	0,25	16,82	31,27	0,38

7. Камфора – легкоплавка летка речовина з характерним запахом. Вона є компонентом мазей для розтирань. Укажіть тип кристалічних ґраток камфори.

- А металічні  
Б молекулярні  
В йонні  
Г атомні



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
4,84	65,80	23,53	5,64	0,19	65,80	36,00	0,28

8. Проаналізуйте схему окисно-відновної реакції



У цій реакції плумбум(IV) оксид є І, а число електронів, що беруть участь у зміні ступеня окиснення атома Сульфуру, дорівнює ІІ.

	І	ІІ
А	окисником	2
Б	відновником	4
В	окисником	6
Г	відновником	8

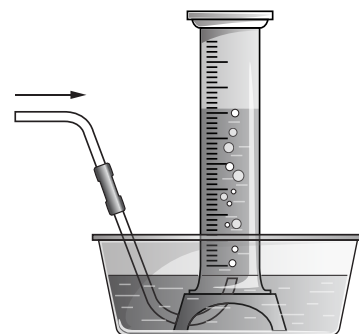
Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
32,07	20,60	41,76	5,42	0,15	41,76	62,84	0,50



9. У циліндр з водою повільно надходить струмінь газу.

Циліндр наповнюється газом, формула якого

- А  $\text{NO}_2$
- Б  $\text{HCl}$
- В  $\text{NH}_3$
- Г  $\text{CH}_4$



Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
38,48	7,34	17,04	36,92	0,22	36,92	30,69	0,25

10. Які речовини реагують між собою у водному розчині?

- А  $\text{Ba(OH)}_2$  і  $\text{FeCl}_3$
- Б  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  і  $\text{K}_2\text{SiO}_3$
- В  $\text{HNO}_3$  і  $\text{CuSO}_4$
- Г  $\text{KCl}$  і  $\text{Al(NO}_3)_3$

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
48,79	17,08	25,21	8,77	0,16	48,79	64,42	0,50

11. Хімічний характер оксидів в ряду  $\text{MgO} - \text{Al}_2\text{O}_3 - \text{Cl}_2\text{O}_7$  змінюється від

- А основного до амфотерного
- Б кислотного до амфотерного
- В амфотерного до кислотного
- Г основного до кислотного

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
23,95	6,04	13,97	55,92	0,12	55,92	61,89	0,48

12. Фенолфталеїн набуває малинового кольору у водних розчинах речовин, формули яких

- 1  $\text{BaO}$
- 2  $\text{HCl}$
- 3  $\text{P}_2\text{O}_5$
- 4  $\text{NH}_3$
- 5  $\text{Ca(OH)}_2$
- 6  $\text{H}_2\text{S}$

Варіанти відповіді:

- А 1, 3, 5
- Б 1, 4, 5
- В 2, 3, 6
- Г 2, 4, 6

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
23,06	30,76	20,77	25,12	0,28	30,76	37,55	0,36

13. Яку кислоту не можна добути взаємодією відповідного кислотного оксиду з водою?

- А  $\text{HNO}_3$
- Б  $\text{H}_2\text{SO}_3$
- В  $\text{H}_2\text{SiO}_3$
- Г  $\text{H}_3\text{PO}_4$

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
17,03	11,07	53,74	17,99	0,18	53,74	39,87	0,31

14. Які речовини належать до класу солей?

- 1  $\text{HCOONa}$
- 2  $\text{NH}_3$
- 3  $\text{H}_2\text{SiO}_3$
- 4  $\text{KMnO}_4$
- 5  $\text{Cr}(\text{OH})_3$
- 6  $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$

Варіанти відповіді:

- А 1, 2, 5
- Б 1, 4, 6
- В 2, 3, 5
- Г 3, 4, 6

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
11,23	62,39	9,66	16,66	0,06	62,39	63,57	0,48

15. У пробірку з розчином цинк хлориду учень додавав по краплях розчин калій гідроксиду до утворення осаду, який потім розділив на дві пробірки. У I пробірку він додавав надлишок розчину калій гідроксиду, у II – надлишок хлоридної кислоти. Унаслідок цього осад у

- А I пробірці розчинився
- Б II пробірці розчинився
- В I і II пробірках розчинився
- Г I і II пробірках не розчинився

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
11,11	59,06	18,96	10,71	0,17	18,96	-2,13	0,00

16. Кристалічна речовина X за нагрівання повністю розклалася без утворення сухого залишку. Унаслідок добавляння до розчину речовини X розчину кальцій гідроксиду випав нерозчинний у воді осад. Речовина X – це

- А амоній карбонат
- Б натрій сульфід
- В амоній хлорид
- Г натрій гідрогенкарбонат

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
38,07	20,25	15,15	26,26	0,27	38,07	54,00	0,43

17. У промисловості видалення домішок олова з чорного свинцю ґрунтується на хімічній реакції, схема якої  $\text{Sn} + \text{NaOH} + \text{NaNO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{SnO}_3 + \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$ .  
У цій реакції Натрій

- А лише окиснюється  
Б лише відновлюється  
В і окиснюється, і відновлюється  
Г не змінює ступінь окиснення

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
16,68	16,59	22,66	43,94	0,13	43,94	71,04	0,56

18. Проаналізуйте наведені на етикетці дані щодо хімічного складу столової мінеральної води. Які йони зумовлюють її постійну твердість?

Аніони		Катіони	
1	$\text{HCO}_3^-$	4	$\text{Ca}^{2+}$
2	$\text{SO}_4^{2-}$	5	$\text{Mg}^{2+}$
3	$\text{Cl}^-$	6	$\text{Na}^+ + \text{K}^+$

Мінералізація: 0,4–0,7 г/дм<sup>3</sup>  
Хімічний склад, мг/дм<sup>3</sup>

гідрокарбонати	$\text{HCO}_3^-$	300–400
сульфати	$\text{SO}_4^{2-}$	10–80
хлориди	$\text{Cl}^-$	<25
кальцій	$\text{Ca}^{2+}$	40–80
магній	$\text{Mg}^{2+}$	20–40
натрій + калій	$\text{Na}^+ + \text{K}^+$	40–80

Варіанти відповіді:

- А 1, 2, 4, 6  
Б 1, 3, 5, 6  
В 2, 3, 4, 5  
Г 2, 3, 5, 6

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
26,35	16,89	44,01	12,59	0,15	44,01	47,60	0,38

19. Проаналізуйте твердження. Чи є поміж них правильні?

- I. Оксид і гідроксид Алюмінію є амфотерними.  
II. Алюміній гідроксид унаслідок прожарювання розкладається.

- А правильне лише I  
Б правильне лише II  
В обидва правильні  
Г немає правильних

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
29,32	17,41	47,42	5,72	0,14	47,42	54,93	0,43

20. Ферум є відновником у реакції між

- А FeO і CO
- Б FeCl<sub>2</sub> і Cl<sub>2</sub>
- В Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> і Al
- Г FeCl<sub>3</sub> і H<sub>2</sub>S

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
15,07	37,63	27,84	19,20	0,27	37,63	47,20	0,41

21. У водному розчині між собою реагують

- А Cl<sub>2</sub> і KI
- Б Br<sub>2</sub> і KCl
- В Cl<sub>2</sub> і KF
- Г I<sub>2</sub> і KBr

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
35,76	33,82	14,87	15,05	0,49	35,76	34,19	0,30

22. У лабораторних умовах кисень добувають із

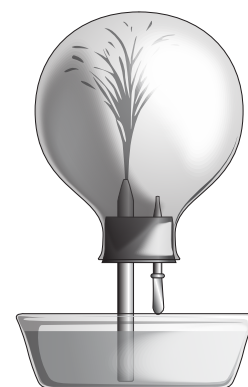
- 1 гідроген пероксиду
- 2 натрій карбонату
- 3 калій перманганату
- 4 калій сульфату
- 5 натрій нітрату
- 6 карбон(IV) оксиду

Варіанти відповіді:

- А 1, 2, 3
- Б 1, 3, 5
- В 2, 3, 4
- Г 4, 5, 6

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
21,15	39,79	9,63	29,33	0,10	39,79	47,67	0,39

23. Учитель заповнив колбу газом X за атмосферного тиску. Після цього занурив кінець газовідвідної трубки в посудину з водою, до якої попередньо додав кілька крапель розчину фенолфталеїну (див. рисунок). Кількох крапель води, уведених піпеткою в колбу, виявилось достатньо, щоб у ній виникло розрідження й утворився фонтан малинового кольору. Хімічна формула газу X –



- А CO<sub>2</sub>
- Б NO<sub>2</sub>
- В HCl
- Г NH<sub>3</sub>

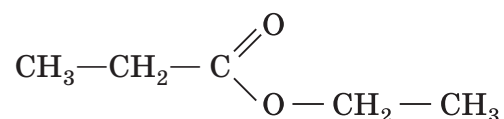
Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
20,28	19,00	21,30	39,26	0,16	39,26	41,38	0,35

24. Щоб відокремити кисень від карбон(IV) оксиду, газову суміш потрібно пропустити крізь водний розчин

- А натрій хлориду
- Б гідроген хлориду
- В натрій гідроксиду
- Г етанової кислоти

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
14,76	21,95	39,27	23,55	0,46	39,27	13,37	0,10

25. Укажіть назву за номенклатурою IUPAC речовини, структурна формула якої



- А пентанова кислота
- Б етилпропаноат
- В пропілетаноат
- Г пентаналь

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
23,11	38,14	20,73	17,93	0,09	38,14	46,80	0,39

26. Алкан, відносна молекулярна маса якого становить 58, – це

- А етан
- Б пропан
- В бутан
- Г пентан

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
6,15	13,74	68,20	11,80	0,12	68,20	67,24	0,52

27. У якому варіанті відповіді правильно вказано спільні властивості етану й етену?

- 1 за нормальних умов є газами
- 2 добре розчиняються у воді
- 3 взаємодіють з водним розчином калій перманганату
- 4 взаємодіють з бромом
- 5 здатні до полімеризації
- 6 взаємодіють з гідроген бромідом

Варіанти відповіді:

- А 1, 4
- Б 1, 6
- В 2, 3
- Г 4, 5

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
46,83	25,19	15,22	12,59	0,17	46,83	49,05	0,38

28. Унаслідок каталітичної гідратації етину утворюється

- А етанол
- Б етаналь
- В етилетаноат
- Г етанова кислота

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б*	В	Г				
36,80	37,12	11,92	14,00	0,16	37,12	43,87	0,36

29. Проаналізуйте твердження. Чи є поміж них правильні?

- I. Бензен можна добути тримеризацією етину.
- II. Бензен знебарвлює бромну воду.

- А правильне лише I
- Б правильне лише II
- В обидва правильні
- Г немає правильних

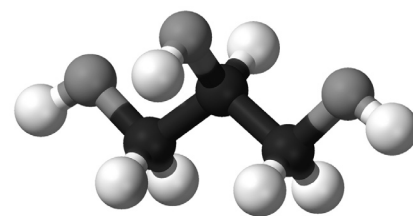
Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
29,62	21,93	39,92	8,38	0,15	29,62	27,53	0,25

30. Спосіб переробки нафти, який ґрунтується лише на фізичних процесах, – це

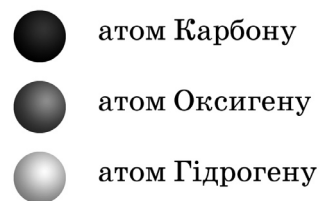
- А термічний крекінг
- Б каталітичний крекінг
- В ароматизація
- Г ректифікація

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
49,41	20,17	6,46	23,82	0,16	23,82	16,64	0,17

31. Укажіть правильні твердження щодо речовини, модель молекули якої зображено на рисунку.



- 1 змінює забарвлення індикаторів
- 2 вступає в реакцію естерифікації
- 3 взаємодіє зі свіжоосадженим купрум(II) гідроксидом
- 4 у промисловості добувають ферментативним бродінням глюкози



Варіанти відповіді:

- А 1, 2
- Б 1, 4
- В 2, 3
- Г 3, 4

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
20,16	23,71	36,41	19,58	0,15	36,41	36,95	0,31

32. У пробірку налили кілька крапель метанолу. Розжарили в полум'ї мідну спіраль. Унаслідок прожарювання мідь окиснилася й на спіралі утворився шар купрум(II) оксиду чорного кольору. Потім розжарену спіраль занурили в метанол, що був у пробірці. Спіраль покрилася блискучим шаром міді. Укажіть формулу продукту окиснення метанолу.

- А  $\text{HCHO}$
- Б  $\text{CH}_3\text{CHO}$
- В  $\text{CH}_3\text{OCH}_3$
- Г  $\text{HCOOCH}_3$

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
24,42	31,50	21,14	22,58	0,36	24,42	51,41	0,51

33. Проаналізуйте твердження. Чи є поміж них правильні?\*

- I. Жири – це продукти взаємодії вищих карбонових кислот з вищими насиченими спиртами.
- II. Один з продуктів кислотного гідролізу етилметаноату реагує з амоніачним розчином аргентум(I) оксиду.

- А правильне лише I
- Б правильне лише II
- В обидва правильні
- Г немає правильних

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
30,72	28,48	30,06	10,45	0,30	100,00	0,00	0,00

\*\* – за рішенням апеляційної комісії при Українському центрі оцінювання якості освіти всім учасникам, які виконували це завдання, зараховано 1 (один) бал

34. Компонентами тіста є вода й борошно, до складу якого входить крохмаль. Під час швидкого нагрівання тіста крохмаль і вода реагують – відбувається частковий гідроліз крохмалю. Під дією високої температури з продукту гідролізу на хлібі утворюється скоринка. Цим продуктом часткового гідролізу крохмалю є
- А глюкоза
  - Б фруктоза
  - В декстрин
  - Г глікоген

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В*	Г				
37,07	7,03	42,00	13,70	0,21	42,00	39,94	0,32

35. Під час практичної роботи учень мав визначити вміст пробірки. Коли до порції розчину з пробірки учень додав такий самий об'єм розчину лугу й кілька крапель розбавленого розчину купрум(II) сульфату, реакційна суміш набула фіолетового кольору. Під дією концентрованої нітратної кислоти на іншу порцію цього самого розчину утворився осад жовтого кольору. Учень дійшов висновку, що в пробірці був розчин
- А етанолу
  - Б гліцеролу
  - В виноградного цукру
  - Г білка курячого яйця

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А	Б	В	Г*				
14,96	34,17	17,64	32,78	0,46	32,78	52,15	0,46

36. Загальна формула класу речовин, які можуть вступати в реакцію полімеризації, –
- А  $C_nH_{2n}$
  - Б  $C_nH_{2n+2}$
  - В  $C_nH_{2n-7}OH$
  - Г  $C_nH_{2n+1}COOH$

Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
А*	Б	В	Г				
37,66	27,30	13,44	21,09	0,51	37,66	58,27	0,49



37. Установіть відповідність між типом хімічної реакції та характеристикою її неорганічних реагентів або продуктів.

<i>Тип хімічної реакції</i>		<i>Характеристика реагентів або продуктів</i>	
1	заміщення	А	продукт – одна складна речовина
2	обміну	Б	продукти й реагенти – дві складні речовини
3	розкладу	В	продукти й реагенти – дві прості речовини
4	сполучення	Г	продукти й реагенти – проста й складна речовини
		Д	реагент – одна складна речовина

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ГБДА	19,13	19,55	21,77	13,47	26,08	51,95	63,94	0,64

38. Установіть відповідність між реагентами та продуктами реакції.

<i>Реагенти</i>		<i>Продукти реакції</i>	
1	кислота й метал	А	$ZnCl_2$
2	метал і неметал	Б	$ZnCl_2$ і $H_2\uparrow$
3	кислота й амфотерний гідроксид	В	$ZnCl_2$ і $H_2O$
4	амфотерний оксид і луг	Г	$Na_2ZnO_2$
		Д	$Na_2ZnO_2$ і $H_2O$

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
БАВД	13,91	18,72	16,54	13,95	36,88	60,29	68,92	0,67

39. Установіть відповідність між формулою та природою речовини.

<i>Формула речовини</i>		<i>Природа речовини</i>	
1	$KClO_3$	А	кислотний оксид
2	$Al(OH)_3$	Б	середня сіль
3	$Li_2O$	В	амфотерний гідроксид
4	$NaHSO_3$	Г	основний оксид
		Д	кисла сіль

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
БВГД	8,74	12,42	18,84	16,82	43,18	68,31	62,43	0,63

40. Установіть відповідність між реагентами та типом хімічної реакції.

<i>Реагенти</i>	<i>Тип хімічної реакції</i>
1 етилетаноат і розчин лугу	А приєднання
2 бензен і хлор (за освітлення)	Б часткового окиснення
3 фенол і бромна вода	В заміщення
4 глюкоза й амоніачний розчин аргентум(І) оксиду	Г гідролізу
	Д повного окиснення

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
ГАВБ	31,34	29,05	22,14	5,13	12,34	34,52	48,09	0,59

41. Установіть відповідність між характеристичною (функціональною) групою та назвою речовини, молекула якої містить цю групу.

<i>Характеристична (функціональна) група</i>	<i>Назва речовини</i>
1 —ОН	А бутанова кислота
2 —NH <sub>2</sub>	Б фенол
3 $\begin{array}{l} \text{—C=O} \\ \quad \diagdown \\ \quad \text{H} \end{array}$	В бутаналь
4 $\begin{array}{l} \text{—C=O} \\ \quad \diagdown \\ \quad \text{OH} \end{array}$	Г бут-1-ин
	Д анілін

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
БДВА	15,17	19,20	17,39	5,69	42,55	60,31	73,51	0,69

42. Установіть відповідність між хімічною реакцією та одним з її продуктів.

<i>Хімічна реакція</i>	<i>Продукт хімічної реакції</i>
1 лужний гідроліз 2-бромпропану	А $\text{CH}_3\text{—CH(OH)—CH}_3$
2 ізомеризація бутану	Б $\text{CH}\equiv\text{CH}$
3 термічне розкладання метану	В $\text{CH}_3\text{—O—CH}_3$
4 міжмолекулярна дегідратація метанолу	Г $\text{CH}_3\text{—CH(CH}_3\text{)—CH}_3$
	Д $\text{H—C}\begin{matrix} \text{=O} \\ \text{O—CH}_3 \end{matrix}$

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3	4			
АГБВ	21,34	21,34	18,07	15,87	23,38	49,65	70,56	0,72

43. Розташуйте частинки за збільшенням їхніх радіусів.

- А атом О
- Б атом F
- В атом S
- Г йон S<sup>2-</sup>

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
БАВГ	52,60	33,81	2,38	11,20	24,06	17,77	0,19

44. Розташуйте хімічні елементи за збільшенням електронегативності їхніх атомів.

- А Se
- Б S
- В Te
- Г Cl

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	1	2	3			
ВАБГ	44,39	18,37	1,73	35,50	42,78	68,09	0,57

45. Обчисліть об'єм (л) водню (н. у.) кількістю речовини 5 моль.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
112	56,36	43,64	43,64	87,73	0,66

46. Аміачну селітру (амоній нітрат) використовують як азотне добриво. Обчисліть масову частку (%) Нітрогену в цій сполуці.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
35	78,98	21,02	21,02	62,21	0,64

47. Обчисліть масу (г) води, яку необхідно додати до літій оксиду масою 15 г, щоб одержати розчин літій гідроксиду з масовою часткою розчиненої речовини 40 %.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
45	96,16	3,84	3,84	9,04	0,24

48. Оксид металічного елемента ЕО масою 45 г повністю відновили воднем і добули метал масою 35 г.

1. Обчисліть молярну масу (г/моль) оксиду металічного елемента.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
72	87,91	12,09	12,09	33,73	0,47

2. Обчисліть об'єм (л) водню (н. у.), що витратили на відновлення цього оксиду.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
14	85,30	14,70	14,70	33,22	0,43

49. Продуктами повного окиснення органічної речовини масою 6 г є карбон(IV) оксид об'ємом 6,72 л (н. у.) і вода масою 7,2 г. Відносна густина пари цієї речовини за воднем становить 30.

1. Виведіть молекулярну формулу органічної речовини. У відповіді запишіть число, що дорівнює сумі індексів у виведеній формулі.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
12	79,92	20,08	20,08	38,46	0,42

2. Скільки структурних ізомерів відповідає виведеній молекулярній формулі?

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
3	79,21	20,79	20,79	10,35	0,09

50. Об'ємна частка метану в природному газі одного з родовищ становить 96 %. Обчисліть об'єм (м<sup>3</sup>) ацетилену, який можна одержати термічним розкладанням метану, що міститься в порції природного газу об'ємом 1000 м<sup>3</sup>, добутого з цього родовища. Відносний вихід ацетилену становить 10 % (об'єми газів виміряно за однакових умов).

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
48	87,64	12,36	12,36	37,09	0,51

51. На зразок технічного магній гідроксиду масою 840 г, що містить домішки магній карбонату, подіяли нітратною кислотою, взятою в надлишку. Унаслідок цього виділився карбон(IV) оксид об'ємом 11,2 л (н. у.). Обчисліть масову частку (%) магній карбонату в зразку.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
5	84,33	15,67	15,67	48,96	0,58

52. Використовуючи метод електронного балансу, перетворіть схему реакції



на хімічне рівняння й укажіть суму його коефіцієнтів.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
23	75,49	24,51	24,51	68,83	0,65

**53.** До водного розчину, що містить сульфатну кислоту масою 98 г, добавили натрій гідроксид масою 60 г. Обчисліть масу (г) середньої солі, що утворилася внаслідок цього.

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
71	98,86	1,14	1,14	3,30	0,17

**54.** Суміш етанаміну й етану пропустили крізь склянку з хлоридною кислотою, узятою в надлишку. Унаслідок цього маса склянки збільшилася на 9 г. Масова частка етану у вихідній суміші становила 25 %. Обчисліть об'єм (мл) вихідної газової суміші (н. у.).

Правильна відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rir)
	0	2			
6720	99,46	0,54	0,54	2,02	0,18

#### 3.2.5.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань сертифікаційної роботи

Завдання сертифікаційної роботи з хімії перевіряли теоретичні знання, предметні вміння й навички з хімії, а саме: засвоєння учнями хімічних понять; складу, властивостей, способів добування й галузей застосування речовин – представників різних класів неорганічних сполук; складу, будови, номенклатури, ізомерії, властивостей, способів добування й галузей застосування органічних речовин; розуміння зв'язку між складом, будовою, фізичними й хімічними властивостями речовин, способами їх добування й галузями застосування; вміння користуватися хімічною мовою, використовувати найважливіші закони й теорії хімії, встановлювати генетичні зв'язки між класами неорганічних сполук та між класами органічних сполук, органічними й неорганічними сполуками, розв'язувати розрахункові задачі. Ці навчальні компетенції сприяють осмисленому використанню абітурієнтами знань, формулюванню оцінних суджень, розумінню наукових основ певних хімічних виробництв, обізнаності з деякими екологічними проблемами, розумінню ролі хімії в розв'язанні глобальних проблем людства.

Аналіз результатів виконання завдань сертифікаційної роботи показав, що більшість учасників зовнішнього незалежного оцінювання з хімії не мають сформованих вміння визначати ступінь окиснення елемента в сполуці та мають лише фрагментарні знання хімічних властивостей амфотерних гідроксидів та основ певних хімічних виробництв.

У значній кількості абітурієнтів виникли труднощі під час виконання завдань вищих когнітивних рівнів, зокрема це завдання на аналіз та застосування знань. Абітурієнти не змогли на основі хімічних властивостей неорганічних речовин вибрати метод їх розділення, відрізнити за хімічними властивостями бензен від його похідної – фенолу та ароматичного аміну – аніліну, визначити будову продуктів кислотного гідролізу естерів і їхні хімічні властивості, порівняти радіуси атомів і простих йонів. В учасників зовнішнього незалежного оцінювання недостатньо сформована навичка аналізу прочитаного, що спричиняє нерозуміння умови завдання. Тому значна кількість абітурієнтів неправильно розв'язала задачу на структурну ізомерію.

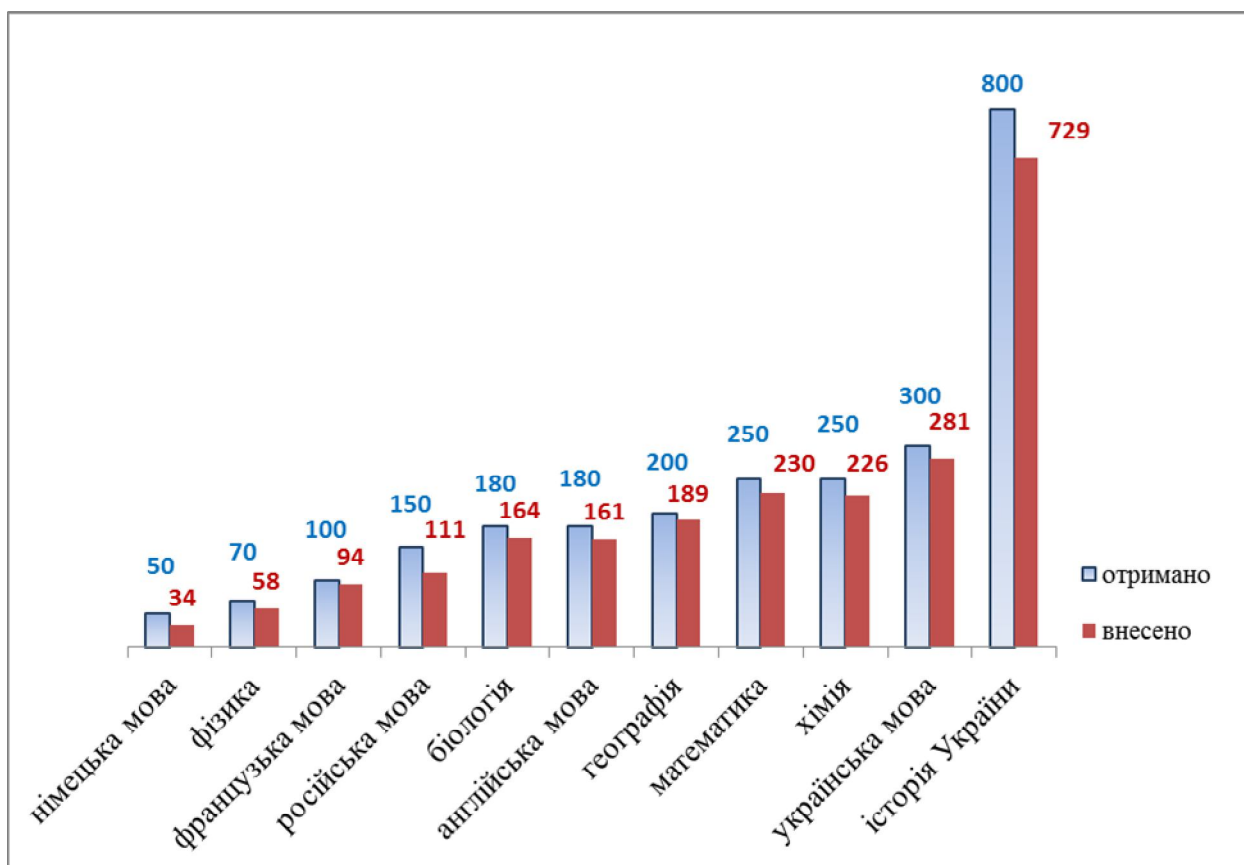
Лише невелика частина учасників зовнішнього незалежного оцінювання правильно розв'язали розрахункові задачі за рівняннями реакцій. Саме такі завдання вимагають від учасників ЗНО застосування знань, дають можливість глибоко перевірити предметні вміння й навички з хімії та відібрати абітурієнтів з високим рівнем навчальних досягнень, які можуть продовжити свою освіту у вищому навчальному закладі.

## 4. НАПОВНЕННЯ БАНКА ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ ПРОТЯГОМ 2014–2015 РОКУ

### 4.1. Замовлення та організація експертизи тестових завдань

Протягом липня 2014 року – квітня 2015 року відділом банку тестових завдань розроблено замовлення на створення тестових завдань для близько 150 зовнішніх розробників. Від розробників отримано **2530** тестових завдань, з яких до програми банку занесено **2277**. Як такі, що не відповідали вимогам замовлення, 253 тестові завдання відхилено за результатами попередньої експертизи та повернуто авторам.

На діаграмі 4.1.1 показано кількість тестових завдань з кожного навчального предмета, отриманих від зовнішніх розробників та занесених до програми банку за результатами попередньої експертизи.

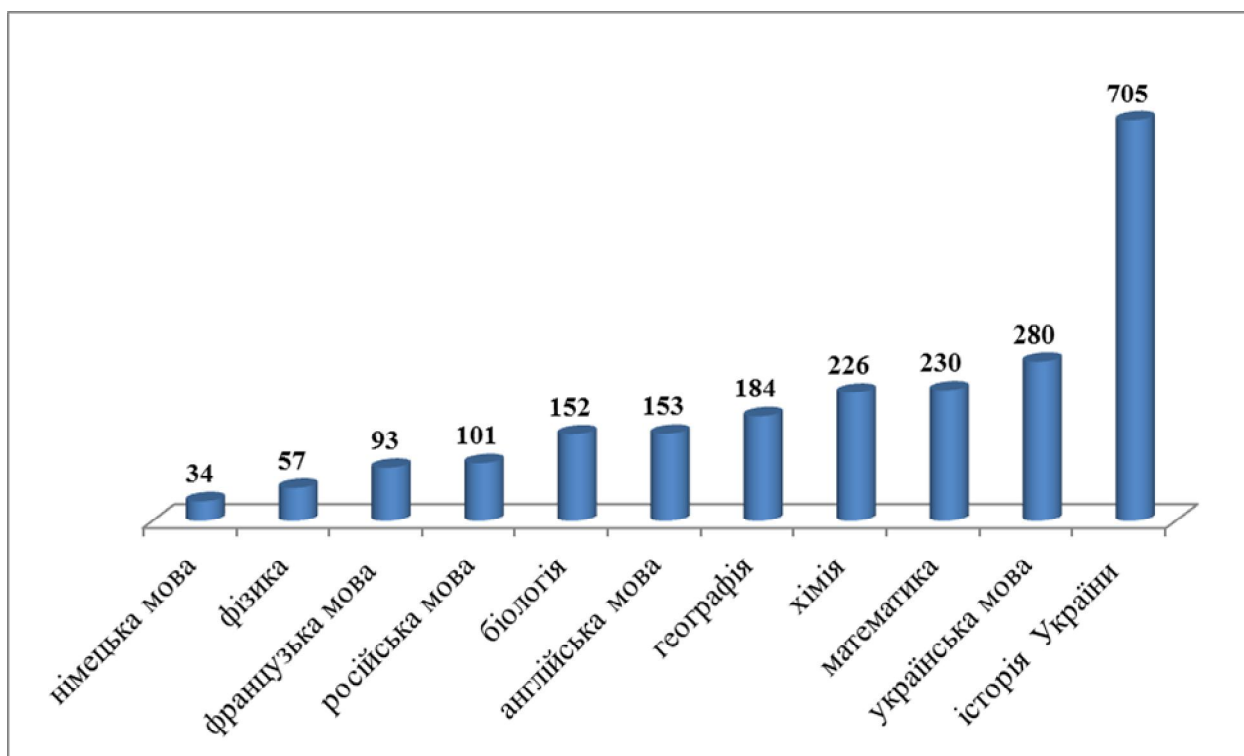


Діаграма 4.1.1. Кількість тестових завдань, отриманих від розробників з кожного навчального предмета та занесених до програми банку тестових завдань протягом року

У процесі організації експертизи тестових завдань, отриманих від зовнішніх розробників, працівниками відділу банку тестових завдань підготовлено **4554** експертні картки. Залучено до експертизи тестових завдань понад сто досвідчених експертів з різних куточків України. За результатами експертизи **2215** тестових завдань отримали схвальну оцінку експертів, у т. ч. й за умови врахування зауважень, висловлених ними.

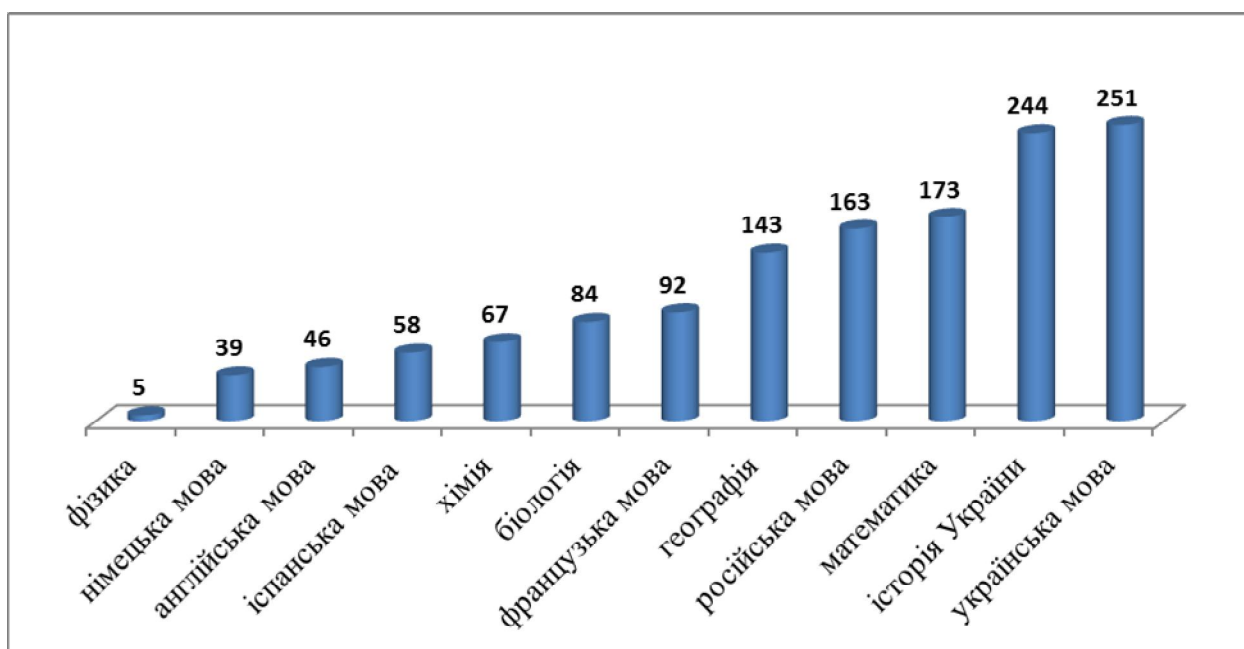


На діаграмі 4.1.2 показано кількість тестових завдань з кожного навчального предмета, отриманих від зовнішніх розробників, що залишилися в банку тестових завдань після аналізу експертних висновків.



Діаграма 4.1.2. Кількість тестових завдань, що залишилися в банку після аналізу експертних висновків

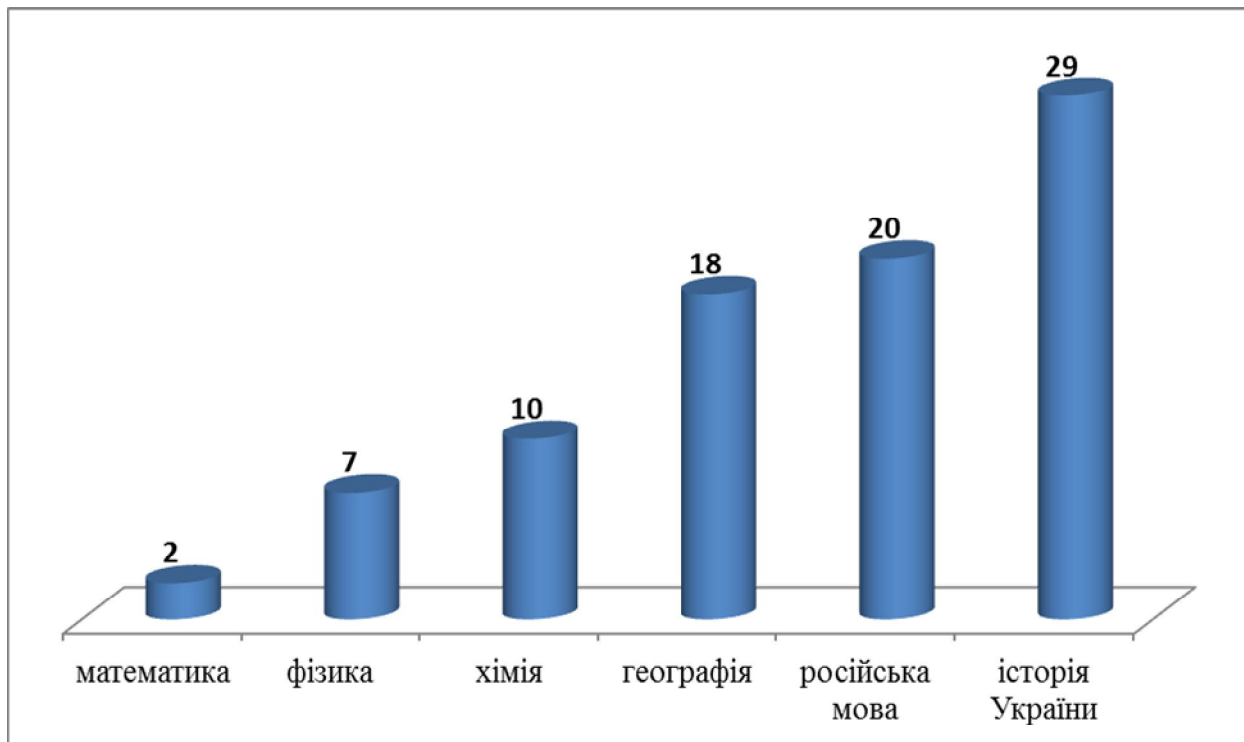
Від методистів відділів змісту отримано та внесено до програми 1365 тестових завдань. На діаграмі 4.1.3 наведено дані про кількість цих тестових завдань з кожного навчального предмета.



Діаграма 4.1.3. Кількість тестових завдань, що надійшли до банку тестових завдань від методистів відділів змісту

Методистами відділу банку тестових завдань розроблено 86 завдань. Переважно це завдання нових форм – структуровані завдання та завдання, зібрані в кластери. Усі вони апробовані, а за їх зразком підготовлено для зовнішніх розробників замовлення на створення тестових завдань подібних форм.

На діаграмі 4.1.4 показано, кількість завдань, розроблених методистами відділу банку тестових завдань.



Діаграма 4.1.4. Кількість тестових завдань, розроблених методистами відділу банку тестових завдань

Усього методистами відділу банку тестових завдань протягом року внесено до програми **3588** тестових завдань, підготовлено **9699** експертних карток та внесено до програми **11422** експертні висновки.

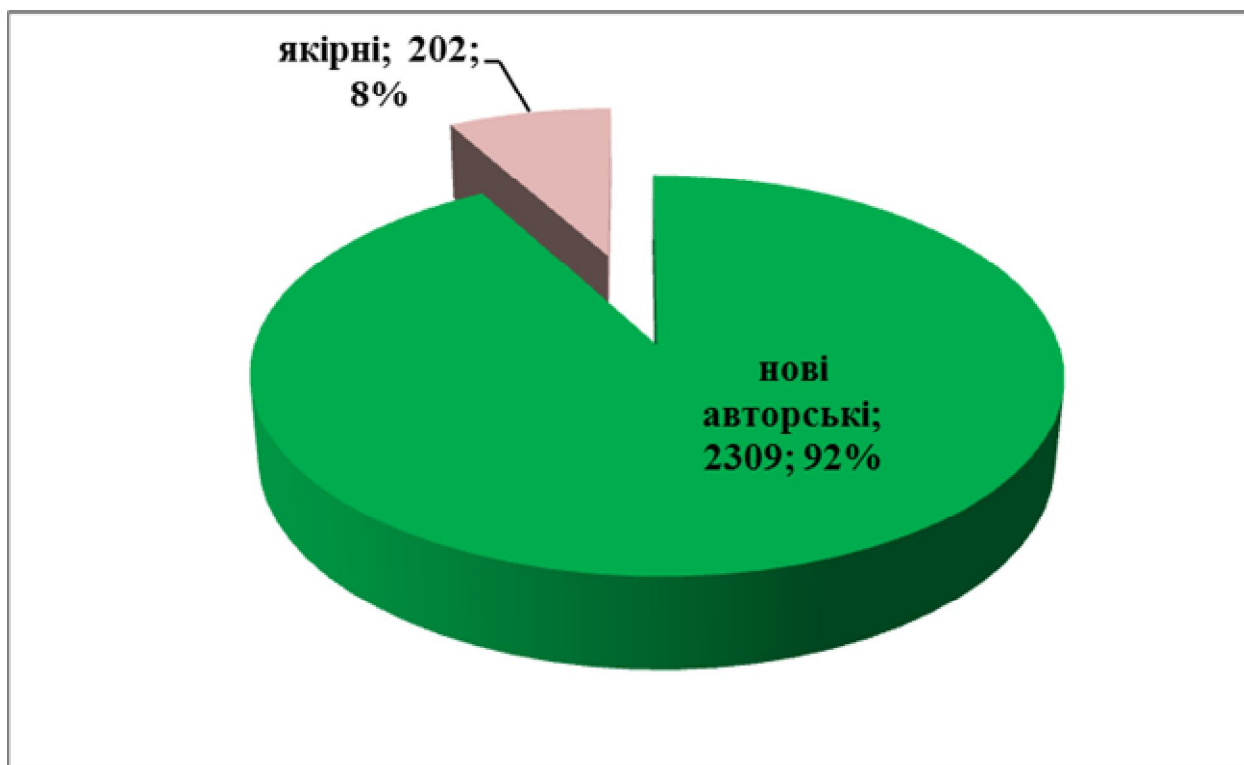
## 4.2. Апробація тестових завдань

З метою визначення психометричних характеристик тестових завдань, рекомендованих експертами для використання в сертифікаційних роботах зовнішнього незалежного оцінювання, усі завдання мають пройти апробацію.

У жовтні 2014 року відділом банку тестових завдань спільно з фахівцями Івано-Франківського регіонального центру вперше апробовано модель проведення апробацій з використанням сучасних комп'ютерних технологій, що дало можливість значно скоротити витрати на апробацію тестових завдань.

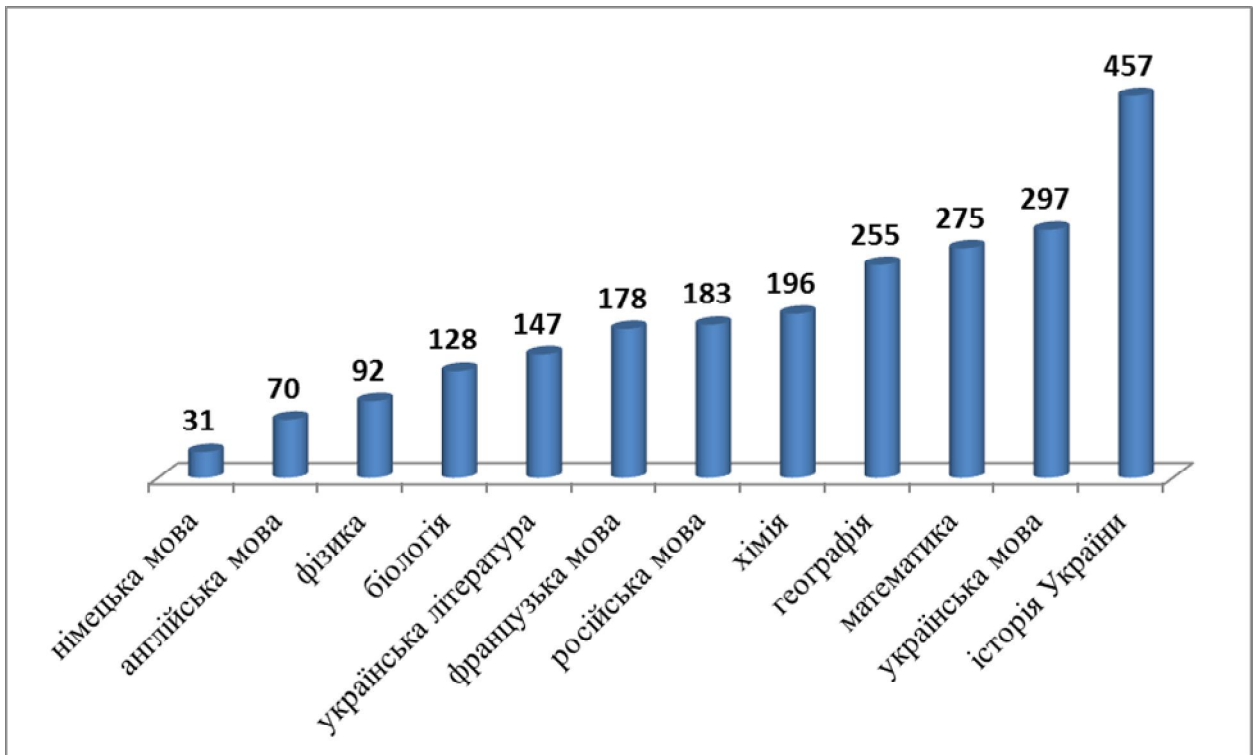
Протягом звітної періоду проведено чотири комп'ютерні апробації. Підготовлено 142 апробаційні добірки з 12 навчальних предметів, кожна з яких містила від 15 до 30 тестових завдань. Усього апробовано **2511** тестових завдань (серед них: 202 – еталонні (якірні), **2309** – нові авторські завдання).

На діаграмі 4.2.1 показано співвідношення нових авторських та якірних завдань у загальній кількості завдань, що апробувалися.



Діаграма 4.2.1. Співвідношення нових авторських та якірних завдань у загальній кількості завдань, що апробувалися

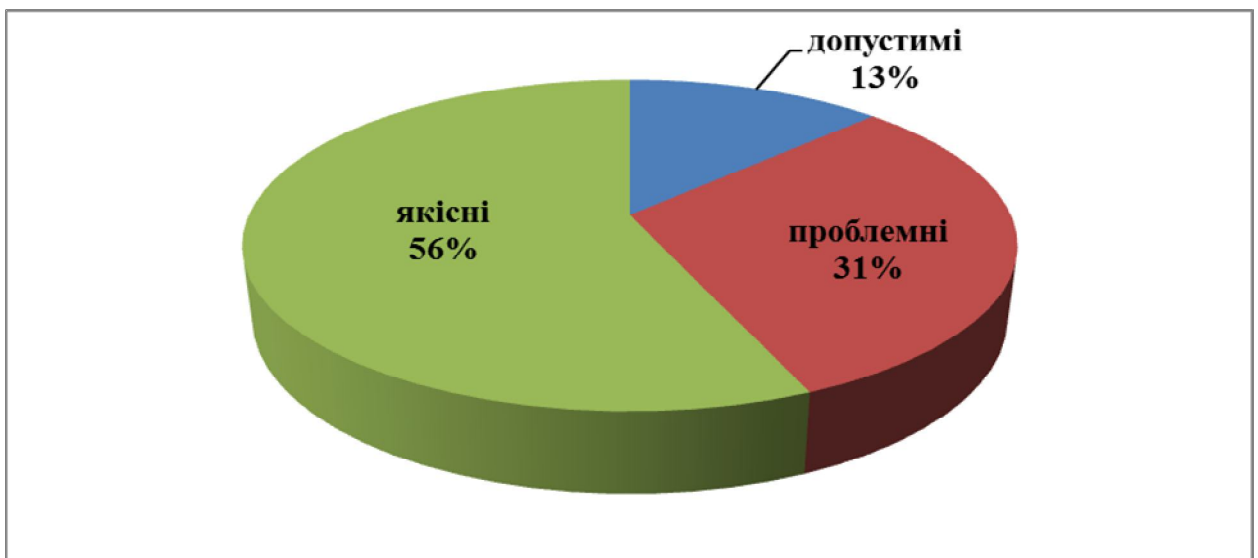
На діаграмі 4.2.2 показано кількість авторських тестових завдань з кожного навчального предмета, апробованих протягом звітної періоду.



Діаграма 4.2.2. Кількість тестових завдань, апробованих протягом звітнього періоду

За даними психометричного аналізу результатів апробацій **1302** тестові завдання виявилися якісними (мали показники кореляції понад 0,3 та складність у межах 0,2 – 0,8), ще 13% тестових завдань (**296** тестових завдань) мали допустимі показники: кореляція в межах 0,25 – 0,29 або кореляція понад 0,3, але були занадто легкими чи складними.

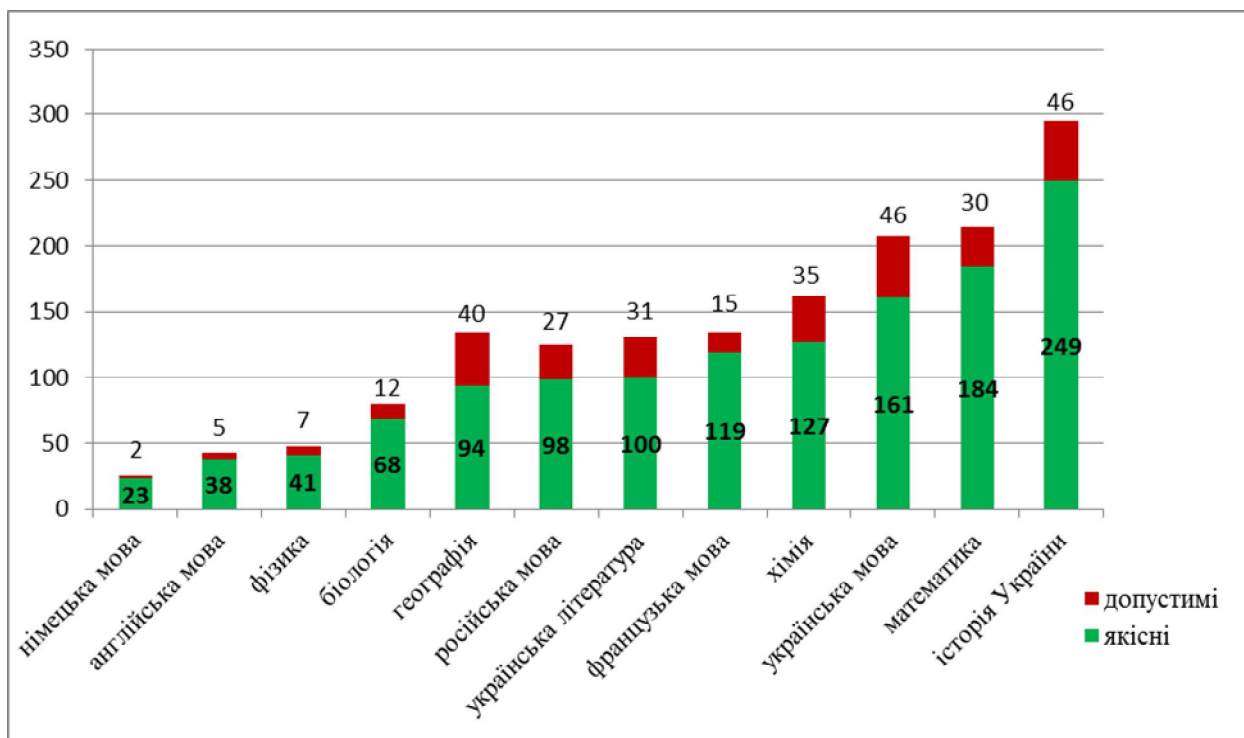
На діаграмі 4.2.3 показано співвідношення якісних, допустимих та проблемних завдань (у %) за результатами апробацій.



Діаграма 4.2.3. Співвідношення якісних, допустимих та проблемних завдань (у %) за результатами апробацій

Таким чином, за результатами апробацій до закритої частини банку тестових завдань додано **1598** тестових завдань, що становить **69,2%** від усіх завдань, що апробувалися.

На діаграмі 4.2.4 показано розподіл тестових завдань (за навчальними предметами), які додано до загальної кількості завдань, що можуть бути використані при підготовці сертифікаційних робіт зовнішнього незалежного оцінювання.



Діаграма 4.2.4. Розподіл тестових завдань (за навчальними предметами), які додано до загальної кількості завдань, що можуть бути використані при підготовці сертифікаційних робіт зовнішнього незалежного оцінювання

За результатами апробації понад 30 % тестових завдань мали незадовільні психометричні характеристики. Вони потребують додаткової уваги фахівців, проте після аналізу, редагування та повторної апробації значна їх частина також може бути додана до закритої частини банку тестових завдань.

Нині в сховищі для апробацій знаходиться **4779** тестових завдань, підготовлених до апробації. Експертні висновки щодо **5742** тестових завдань будуть проаналізовані фахівцями та, за потреби, відредаговані відповідно до зауважень експертів. Значну частину цих завдань буде передано до сховища завдань, підготовлених для апробації, а завдання, не рекомендовані експертами, – вилучено.