



Одеський регіональний центр  
оцінювання якості освіти  
ІНФОРМУЄ!



***ЗНО-2017***

**Загальна  
характеристика  
сертифікаційних  
робіт 2017 року**



# Питання для розгляду:

1. Нормативна база

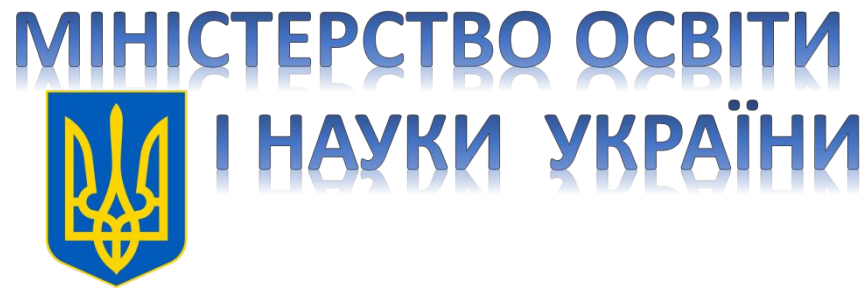
2. Загальна характеристика сертифікаційної роботи

3. Форми сертифікаційної роботи

4. Схеми нарахування балів



# 1. *Нормативна база*



**Зміст роботи визначено  
Програмою ЗНО  
з математики**

Затверджено наказом від  
03 лютого 2016 року  
**№ 77**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Українського центру

оцінювання якості освіти

22.09.2016 року № 162

## 2. Загальна

характеристика

сертифікаційної роботи

Загальна кількість  
завдань

33

Час, відведений на  
виконання роботи

180  
ХВИЛИН



**3. Форми ТЗ та Схеми  
нарахування балів за**

**ВИКОНАННЯ**

**сертифікаційної роботи  
з математики**

# 1. Завдання з вибором однієї правильної відповіді (№ 1–20)

**п'яти**

**A**

**Завдання з вибором однієї правильної  
відповіді **оцінюється** в 0 або 1 бал:**

**1 бал**

Якщо  
вказано  
правильну  
відповідь

**0 балів**

Якщо  
вказано  
неправильну  
відповідь

**0 балів**

вказано  
більше однієї  
відповіді, або  
відповіді на  
завдання не  
надано

## 2. Завдання на встановлення відповідності («логічні пари») (№ 21–24)

**ОСНОВИ ТА ДВОХ  
СТОВПЧИКІВ  
ІНФОРМАЦІЇ**

**ВСТАНОВЛЕННЯ  
ВІДПОВІДНОСТІ**

**Завдання на встановлення відповідності  
(«логічні пари») оцінюється  
в 0, 1, 2, 3 або 4 бали:**

**1 бал**

за кожну  
правильно  
встановлену  
відповідність  
(«логічну  
пару»)

**0 балів**

за будь-яку  
«логічну  
пару», якщо  
зроблено  
більше однієї  
позначки в  
рядку

**0 балів**

за завдання, якщо  
не вказано жодної  
правильної  
відповідності  
(«логічної пари»),  
або відповіді на  
завдання не  
надано

3. Завдання відкритої форми з  
короткою відповіддю (№ 25-30):  
структуроване завдання (№ 25-26)

**розв’  
язування задачі**

**відповідні числові  
розрахунки**

**A**

Завдання відкритої форми з короткою відповіддю.

Структуроване завдання оцінюється в 0, 1 або 2

бали:

**1 бал**

За кожну  
правильно  
вказану  
відповідь

**0 балів**

якщо вказано  
обидві  
неправильні  
відповіді, або  
відповіді на  
завдання не  
надано

3. Завдання відкритої форми з  
короткою відповіддю (№ 25-30):  
неструктуроване завдання (№ 27-30)

**розв'язування задачі**

**A**



Завдання відкритої форми з короткою відповіддю.  
Неструктурне завдання оцінюється в 0 або 2 бали:

**2 бали**

Якщо вказано  
правильну  
відповідь

**0 балів**

якщо вказано  
неправильну  
відповіді, або  
відповіді на  
завдання не  
надано

## 4. Завдання відкритої форми з розгорнутою відповіддю (№ 31-33)

### розв'язування задачі.

Завдання вважається виконаним, якщо учасник ЗНО в бланку відповідей Б:

- **навів** пояснення всіх етапів розв'язання,
- **зробив** посилання на математичні факти, з яких випливає те чи інше твердження,
- **проілюстрував** розв'язання задачі рисунками, графіками тощо

# Оцінювання завдань відкритої форми з розгорнутою відповіддю :

Порядковий номер  
завдання

№ 31, 32

№ 33

## Оцінювання

0, 1, 2, 3 або  
4 бали

0, 1, 2, 3, 4, 5  
або 6 балів

Максимальна кількість балів,  
яку можна набрати, правильно  
виконавши всі завдання  
сертифікаційної роботи з  
математики, – **62**

# Увага!

Результат виконання завдань № 1-28, 31, 32 буде зараховуватися як результат державної підсумкової атестації за освітній рівень повної загальної середньої освіти для випускників старшої школи загальноосвітніх навчальних закладів 2017 року (за вибором випускника)

Результат виконання всіх завдань сертифікаційної роботи буде використовуватися під час прийому до вищих навчальних закладів

# Увага!

Розв'язання завдань у чернетці  
не перевіряються і до уваги не  
беруться!

4. Критерії оцінювання завдань  
відкритої форми з розгорнутою  
відповіддю з алгебри і початків  
аналізу

**Кількість балів, що виставляються за  
виконання завдань**

**31** (з алгебри і початків аналізу),

**32** (з геометрії)

**і 33** (з алгебри і початків аналізу),

**залежить від повноти розв'**

**язання й правильності відповіді.**



# Загальні вимоги (рекомендації) до виконання завдань з розгорнутою відповіддю:

**грамотним і  
повним**

**достатньо навести  
розв'язання лише одним**

**максимальна кількість  
балів**

**можна  
використовувати без доведення**

# Оцінювання завдань відкритої форми з розгорнутою відповіддю з алгебри і початків аналізу

Зміст оцінювання

Бали

# Зміст оцінювання

# Бали

**правильну**  
**послідовність кроків**

**обґрунтовано недостатньо**  
**негрубі помилки**

**не**

**впливають**

**може бути неправильною**

# Зміст оцінювання

# Бали

**правильну**  
**послідовність кроків**

**обґрунтовано**  
**недостатньо або не обґрунтовано**  
**1–2 помилки**

**відповідь може бути**  
**неправильною або неповною**

# Зміст оцінювання

# Бали

**не обґрунтовано**

**ВІДПОВІДЬ**

**неправильна**

# Зміст оцінювання

**не приступив**

**записи не  
відповідають**

# Бали

Критерії оцінювання завдань

• • відкритої форми з розгорнутою • •

відповіддю з геометрії



# Зміст оцінювання

**правильну**

**Обґрунтовано**

**рисунок**

# Бали

# Зміст оцінювання

**логічно правильну  
послідовність**

Деякі з ключових моментів розв'язування **обґрунтовано недостатньо** / Рисунок немає / Можливі **1–2 негрубі помилки** або описки в обчисленнях, перетвореннях, що не впливають на правильність подальшого ходу розв'язування / Отримана відповідь може бути неправильною

# Бали

# Зміст оцінювання

# Бали

**логічно правильну  
послідовність**

Деякі з ключових моментів  
**обґрунтовано недостатньо** або не  
обґрунтовано. Рисунок немає / Можливі  
**1–2 помилки** в обчисленнях або  
перетвореннях, що впливають на  
правильність подальшого ходу розв’  
язування. Отримана **відповідь може**  
**бути неправильною** або неповною  
(розв’язана правильно лише частина  
завдання)

# Зміст оцінювання

# Бали

**немає деяких  
етапів розв'язування**

**Ключові моменти розв'язування  
не обґрунтовано. Отримана  
відповідь неправильна або  
завдання розв'язане не повністю**

# Зміст оцінювання

**не приступив до  
розв'язування**

**записи не  
відповідають**

# Бали



Критерії оцінювання завдань

••• відкритої форми з розгорнутою •••

відповіддю з алгебри і початків

аналізу

Зміст оцінювання

Бали

**правильну**

**Обґрунтовано всі  
ключові моменти  
розв'язування**

# Зміст оцінювання

Бали

**правильну**

Наведено **логічно правильну**  
**послідовність** кроків розв'язування.

Деякі ключових моментів розв'язування **обґрунтовано недостатньо** /  
Можливі **описки** в обчисленнях або перетвореннях, що **не впливають на**  
**правильність відповіді** / Отримана відповідь може бути неправильною



# Зміст оцінювання

**логічно правильну  
послідовність**

Деякі з ключових моментів розв'язування можуть бути **обґрунтовані недостатньо** /Можливі 1–2 негрубі помилки або описки в обчисленнях, перетвореннях, що не впливають на правильність подальшого ходу розв'язування. Отримана **відповідь може бути неправильною**

# Бали

# Зміст оцінювання

**логічно правильну  
послідовність**

Деякі з ключових моментів **обґрунтовано недостатньо**. Можливі 1–2 помилки або описки в обчисленнях або перетвореннях, що незначно впливають на правильність подальшого ходу розв'язування. Отримана **відповідь може бути неправильною** або неповною (розв'язана правильно лише частина завдання)

# Бали

# Зміст оцінювання

**правильній послідовності**

Ключові моменти розв'язування **не обґрунтовано.**

Можливі **помилки** в обчисленнях або перетвореннях, що впливають на подальший хід розв'язування.  
Отримана **відповідь може бути неповною** або **неправильною**

# Бали

# Зміст оцінювання

Бали

**є лише деякі  
етапи**

**Ключові моменти розв'язування  
не обґрунтовано. Отримана  
відповідь **неправильна** або  
завдання розв'язане не повністю**

# Зміст оцінювання

**не приступив до  
розв'язування**

**не відповідають**

# Бали

An empty rectangular box with a blue border, intended for recording scores.

# УВАГА!

- Завдання, на яке надано правильну відповідь, але розв'язання не наведено, оцінюється в **0 балів.**
- Завдання, розв'язання якого не відповідає умові, оцінюється в **0 балів.**

# Математика: бланки відповідей (приклад із пробного ЗНО-2016)

ПРОБНЕ ЗОВНІШНЄ НЕЗАЛЕЖНЕ ОЦІНЮВАННЯ 2016 РОКУ

Місце штрих-коду роботи.  
Наклеює інструктор.

Український центр оцінювання якості освіти  
Увага! Цей бланк перевіряє комп'ютер! Ваші відповіді у бланку є результатом Вашої роботи.

**А**

Математика

Позначте номер Вашого зошита так:  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15

**Увага!** Дотримуйтесь, будь ласка, правил запису відповідей. Відмічайте тільки один варіант відповіді у рядку варіантів відповідей до завдань 1–24. У завданнях 25–30 правильну відповідь запишіть, урахувавши положення коми, по одній цифрі в кожному білому прямокутнику. Знак "мінус" запишіть в окремому білому прямокутнику ліворуч від цифри. Записана цифра не має виходити за межі білого прямокутника.

Наприклад: правильно записане число 2 матиме такий вигляд: 

2
---

 або 

2	0
---	---

правильно записане число 0,5 матиме такий вигляд: 

0	,	5
---	---	---

правильно записане число -3,75 матиме такий вигляд: 

-	3	,	7	5
---	---	---	---	---

правильно записане число -102,125 матиме такий вигляд: 

-	1	0	2	,	1	2	5
---	---	---	---	---	---	---	---

Неправильно записане число 2,5 має такий вигляд: 

2	,	5
---	---	---

 або 

2	5
---	---

 або 

2	.	5
---	---	---

Для виправлення помилкової відповіді до завдань 25–30 використовуйте спеціально відведене місце!

**Увага!** Правильні відповіді до завдань 1–24 позначають тільки так:  А  Б  В  Г  Д

Неправильну відповідь можна виправити, замалювавши попередню позначку та поставивши нову:

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1 А Б В Г Д      6 А Б В Г Д      11 А Б В Г Д      16 А Б В Г Д

2      7      12      17

3      8      13      18

4      9      14      19

5      10      15      20

21 А Б В Г Д      22 А Б В Г Д      23 А Б В Г Д      24 А Б В Г Д

1      1      1      1

2      2      2      2

3      3      3      3

4      4      4      4

Приклад написання цифр для заповнення бланка відповідей: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 -

Відповіді до завдань 25–30 запишіть тільки десятковим дробом, урахувавши положення коми, по одній цифрі в кожній клітинці

Місце для виправлення помилкових відповідей до завдань 25–30  
Запишіть новий варіант відповіді праворуч відповідного номера завдання

25.1					27					
2					28					
26.1					29					
2					30					

ПРОБНЕ ЗОВНІШНЄ НЕЗАЛЕЖНЕ ОЦІНЮВАННЯ 2016 РОКУ

Місце штрих-коду роботи.  
Наклеює інструктор.

Український центр оцінювання якості освіти  
Увага! Цей бланк перевіряє комп'ютер! Ваші відповіді у бланку є результатом Вашої роботи.

**А**

Математика

Позначте номер Вашого зошита так:  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15

**Увага!** Дотримуйтесь, будь ласка, правил запису відповідей. Відмічайте тільки один варіант відповіді у рядку варіантів відповідей до завдань 1–24. У завданнях 25–30 правильну відповідь запишіть, урахувавши положення коми, по одній цифрі в кожному білому прямокутнику. Знак "мінус" запишіть в окремому білому прямокутнику ліворуч від цифри. Записана цифра не має виходити за межі білого прямокутника.

Наприклад: правильно записане число 2 матиме такий вигляд: 

2
---

 або 

2	0
---	---

правильно записане число 0,5 матиме такий вигляд: 

0	,	5
---	---	---

правильно записане число -3,75 матиме такий вигляд: 

-	3	,	7	5
---	---	---	---	---

правильно записане число -102,125 матиме такий вигляд: 

-	1	0	2	,	1	2	5
---	---	---	---	---	---	---	---

Неправильно записане число 2,5 має такий вигляд: 

2	,	5
---	---	---

 або 

2	5
---	---

 або 

2	.	5
---	---	---

Для виправлення помилкової відповіді до завдань 25–30 використовуйте спеціально відведене місце!

**Увага!** Правильні відповіді до завдань 1–24 позначають тільки так:  А  Б  В  Г  Д

Неправильну відповідь можна виправити, замалювавши попередню позначку та поставивши нову:

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1 А Б В Г Д      6 А Б В Г Д      11 А Б В Г Д      16 А Б В Г Д

2      7      12      17

3      8      13      18

4      9      14      19

5      10      15      20

21 А Б В Г Д      22 А Б В Г Д      23 А Б В Г Д      24 А Б В Г Д

1      1      1      1

2      2      2      2

3      3      3      3

4      4      4      4

Приклад написання цифр для заповнення бланка відповідей: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 -

Відповіді до завдань 25–30 запишіть тільки десятковим дробом, урахувавши положення коми, по одній цифрі в кожній клітинці

Місце для виправлення помилкових відповідей до завдань 25–30  
Запишіть новий варіант відповіді праворуч відповідного номера завдання

25.1	400,	27	59,
2	540,	28	8,
26.1	3,24	29	504,
2	1,44	30	25,

Поле екзаменаторів

Місце штрих-коду  
роботи.

Наклеює інструктор.

Відсутні записи у завданні

31 32 33

Код екзаменатора

I														
II														
III														

	31				32				33								
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	5	6
I																	
II																	
III																	

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

Позначте номер Вашого зошита так:  1

Увага! Рационально використовуйте відведене місце для запису розв'язання!

Завдання 31

Розв'язання:

Відповідь:

Завдання 32

Розв'язання:

Рисунок

Місце для штрих-коду  
роботи.

Наклеює інструктор.

Відповідь:

Завдання 33

Розв'язання:

Відповідь:

Кінець бланка Б





Бажаємо  
успіхів!