



# Національний мультипредметний

тест

2026



# НМТ

НАЦІОНАЛЬНИЙ  
МУЛЬТИПРЕДМЕТНИЙ ТЕСТ

КОМП'ЮТЕРНИЙ ОНЛАЙНОВИЙ ТЕСТ  
для вступу до закладів вищої освіти  
України (на бакалаврські програми)

(Державну підсумкову атестацію (ДПА)  
скасовано. Результати НМТ не  
враховують як результати ДПА)

У межах вступної кампанії 2026 року для вступу на бакалаврський (магістерський – для медицини) рівень вищої освіти цього році абітурієнтам потрібно буде пройти **національний мультипредметний тест (НМТ).**

# Проведення НМТ в Україні та за кордоном

Тестування відбудуватиметься в спеціально обладнаних комп'ютерних аудиторіях закладів освіти — **тимчасових екзаменаційних центрах**, створених у населених пунктах як в Україні, так і за її межами.

*Тимчасові екзаменаційні центри, створені для проведення національного мультипредметного тесту, будуть обладнані камерами спостереження.*



# Терміни проведення НМТ-2026

**Основна сесія**

**20 травня – 25 червня**

**Додаткова сесія**

**17 – 24 липня**

*У додатковій сесії тестування зможуть узяти участь ті вступники, які з поважних причин не пройшли тестування під час основної сесії.*

**НМТ-2026** міститиме **чотири** тести, три з яких – обов'язкові, а четвертий – на вибір вступника.

**Обов'язкові навчальні предмети:**

- українська мова;
- математика;
- Історія України.

**Предмети на вибір:**

- ✓ українська література;
- ✓ іноземна мова;
- ✓ біологія;                      ✓ хімія;
- ✓ географія;                    ✓ фізика.

# Модель проведення НМТ-2026 передбачає,

що учасник /учасниця всі чотири предметних тести **проходитиме в один день**: перший етап (120 хвилин) — виконання завдань з української мови та математики, другий етап (120 хвилин) — виконання завдань з історії України та навчального предмета на вибір.



**Час виконання  
роботи – 240  
ХВИЛИН**

# Що можна робити під час перерви між блоками НМТ

- Під час перерви учасники НМТ зможуть відпочити та переключитись психологічно, налаштувавшись на виконання тестів з інших предметів.
- Цей час бажано використати на те, щоб «перекусити» і попити води. Для їжі варто використовувати поживні та калорійні батончики, канапки, фрукти. Водночас не варто приносити до екзаменаційного центру продукти з різкими або специфічними запахами.
- Також у межах перерви учасники матимуть доступ до особистих речей, тобто зможуть скористатись власними речами, які залишені у вказаному інструкторами місці.
- Протягом цього часу учасники НМТ зможуть сходити до вбиральні.

**Перерва триває  
20 хвилин**

## Чого не можна робити під час перерви між блоками НМТ

- ✓ Протягом перерви учасник НМТ не має права залишати тимчасовий екзаменаційний центр.
- ✓ Також учасник не має права користуватися своїм мобільним телефоном або іншими гаджетами.
- ✓ Окрім того, не варто користуватись конспектами, книгами, іншими записами для повторення матеріалу.

# Загальна кількість завдань

- ❖ Українська мова – 30
- ❖ Українська література – 30
- ❖ Математика – 22
- ❖ Історія України – 30
- ❖ Іноземні мови – 32
- ❖ Фізика – 20
- ❖ Біологія – 30
- ❖ Хімія – 30
- ❖ Географія - 30

*У жодному блоці НМТ не буде завдань відкритої форми з розгорнутою відповіддю.*

# Обов'язкові навчальні предмети

СКЛАДНИКИ

УКРАЇНСЬКА МОВА  
ОБОВ'ЯЗКОВИЙ ПРЕДМЕТ

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ЗАВДАНЬ **30**

ЗАВДАННЯ	<b>25</b> з вибором однієї правильної відповіді	<b>5</b> на встановлення відповідності ("логічні пари")
	0 або 1 бал	0, 1, 2, 3 або 4 бали

Зміст завдань з української мови буде відповідати чинній програмі ЗНО з української мови.



МАКСИМАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ  
ТЕСТОВИХ БАЛІВ

**45**

# Обов'язкові навчальні предмети

СКЛАДНИКИ

МАТЕМАТИКА  
ОБОВ'ЯЗКОВИЙ ПРЕДМЕТ

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ЗАВДАНЬ **22**

ЗАВДАННЯ	<b>15</b> з вибором однієї правильної відповіді	<b>3</b> на встановлення відповідності ("логічні пари")	<b>4</b> з короткою відповіддю	Зміст завдань з математики буде відповідати чинній програмі ЗНО з математики. 
	0 або 1 бал	0, 1, 2 або 3 бали	0 або 2 бали	

МАКСИМАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ  
ТЕСТОВИХ БАЛІВ **32**

*буде можливість скористатися довідковими матеріалами, чернетками*

# Обов'язкові навчальні предмети

СКЛАДНИКИ

ІСТОРІЯ УКРАЇНИ  
ОБОВ'ЯЗКОВИЙ ПРЕДМЕТ

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ЗАВДАНЬ **30**

ЗАВДАННЯ	<b>20</b> з вибором однієї правильної відповіді	<b>4</b> на встановлення відповідності ("логічні пари")	<b>3</b> на встановлення правильної послідовності	<b>3</b> з вибором 3-х відповідей із 7-ми запропонованих варіантів	Зміст завдань з історії України буде відповідати чинній програмі ЗНО з історії України
	0 або 1 бал	0, 1, 2, 3 або 4 бали	0, 1, 2 або 3 бали	0, 1, 2 або 3 бали	

МАКСИМАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ  
ТЕСТОВИХ БАЛІВ

**54**



Зміст завдань з історії України охоплюватиме всі теми, що стосуються історії України від найдавніших часів до подій початку ХХІ ст.

# Предмети на вибір

## СКЛАДНИКИ

### УКРАЇНСЬКА ЛІТЕРАТУРА

ПРЕДМЕТ НА ВИБІР

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ЗАВДАНЬ **30**

ЗАВДАННЯ	<b>25</b> з вибором однієї правильної відповіді	<b>5</b> на встановлення відповідності ("логічні пари")
	0 або 1 бал	0, 1, 2, 3 або 4 бали

Зміст завдань з української літератури буде відповідати чинній програмі ЗНО з української літератури.



МАКСИМАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ  
ТЕСТОВИХ БАЛІВ **45**



## СКЛАДНИКИ

### ГЕОГРАФІЯ

ПРЕДМЕТ НА ВИБІР

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ЗАВДАНЬ **30**

ЗАВДАННЯ	<b>20</b> з вибором однієї правильної відповіді	<b>4</b> на встановлення відповідності ("логічні пари")	<b>6</b> з вибором трьох відповідей із 7-ми запропонованих варіантів
	0 або 1 бал	0 або 2 бал	0, 1, 2 або 3 бали

Зміст завдань з географії буде відповідати чинній програмі ЗНО з географії



МАКСИМАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ  
ТЕСТОВИХ БАЛІВ **46**

## СКЛАДНИКИ

### БІОЛОГІЯ

ПРЕДМЕТ НА ВИБІР

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ЗАВДАНЬ **30**

ЗАВДАННЯ	<b>24</b> з вибором однієї правильної відповіді	<b>4</b> на встановлення відповідності ("логічні пари")	<b>2</b> з вибором 3-х відповідей із 3-х груп запропонованих варіантів
	0 або 1 бал	0, 1, 2, 3 або 4 бали	0, 1, 2 або 3 бали

Зміст завдань з біології буде відповідати чинній програмі ЗНО з біології



МАКСИМАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ  
ТЕСТОВИХ БАЛІВ **46**

## СКЛАДНИКИ

АНГЛІЙСЬКА МОВА  
ПРЕДМЕТ НА ВИБІР

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ЗАПИТАНЬ **32**

ЗАВДАННЯ	<b>Tasks 1, 3</b> (запитання 1-5, 11-16) на встановлення відповідності	<b>Task 2</b> (запитання 6-10) з вибором однієї правильної відповіді	<b>Tasks 4, 5, 6</b> (запитання 17-22, 23-27, 28-32) на заповнення пропусків у тексті	Зміст завдань з англійської мови буде відповідати чинній програмі ЗНО з іноземних мов 
	0 або 1 бал	0 або 1 бал	0 або 1 бал	

МАКСИМАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ТЕСТОВИХ БАЛІВ **32**

## СКЛАДНИКИ

ІСПАНСЬКА МОВА  
ПРЕДМЕТ НА ВИБІР

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ЗАПИТАНЬ **32**

ЗАВДАННЯ	<b>Tareas 1, 3</b> (запитання 1-5, 11-16) на встановлення відповідності	<b>Tarea 2</b> (запитання 6-10) з вибором однієї правильної відповіді	<b>Tareas 4, 5, 6</b> (запитання 17-22, 23-27, 28-32) на заповнення пропусків у тексті	Зміст завдань з іспанської мови буде відповідати чинній програмі ЗНО з іноземних мов 
	0 або 1 бал	0 або 1 бал	0 або 1 бал	

МАКСИМАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ТЕСТОВИХ БАЛІВ **32**

міститиме частини «Читання» та «Використання мови»



## СКЛАДНИКИ

НІМЕЦЬКА МОВА  
ПРЕДМЕТ НА ВИБІР

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ЗАПИТАНЬ **32**

ЗАВДАННЯ	<b>Aufgaben 1, 3</b> (запитання 1-5, 11-16) на встановлення відповідності	<b>Aufgabe 2</b> (запитання 6-10) з вибором однієї правильної відповіді	<b>Aufgaben 4, 5, 6</b> (запитання 17-22, 23-27, 28-32) на заповнення пропусків у тексті	Зміст завдань з німецької мови буде відповідати чинній програмі ЗНО з іноземних мов 
	0 або 1 бал	0 або 1 бал	0 або 1 бал	

МАКСИМАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ТЕСТОВИХ БАЛІВ **32**

міститиме частини «Читання» та «Використання мови»



## СКЛАДНИКИ

ФРАНЦУЗЬКА МОВА  
ПРЕДМЕТ НА ВИБІР

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ЗАПИТАНЬ **32**

ЗАВДАННЯ	<b>Exercices 1, 3</b> (запитання 1-5, 11-16) на встановлення відповідності	<b>Exercice 2</b> (запитання 6-10) з вибором однієї правильної відповіді	<b>Exercices 4, 5, 6</b> (запитання 17-22, 23-27, 28-32) на заповнення пропусків у тексті	Зміст завдань з французької мови буде відповідати чинній програмі ЗНО з іноземних мов 
	0 або 1 бал	0 або 1 бал	0 або 1 бал	

МАКСИМАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ТЕСТОВИХ БАЛІВ **32**

міститиме частини «Читання» та «Використання мови»



# ПРЕД- МЕТИ на вибір

# Предмети на вибір

## СКЛАДНИКИ

ФІЗИКА  
ПРЕДМЕТ НА ВИБІР

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ЗАВДАНЬ **20**

ЗАВДАННЯ	<b>12</b> з вибором однієї правильної відповіді	<b>2</b> на встановлення відповідності ("логічні пари")	<b>6</b> з короткою відповіддю
	0 або 1 бал	0, 1, 2, 3 або 4 бали	0 або 2 бали

Зміст завдань з фізики буде відповідати чинній програмі ЗНО з фізики



МАКСИМАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ  
ТЕСТОВИХ БАЛІВ **32**

*буде можливість скористатися довідковими матеріалами, чернетками*



## СКЛАДНИКИ

ХІМІЯ  
ПРЕДМЕТ НА ВИБІР

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ЗАВДАНЬ **30**

ЗАВДАННЯ	<b>22</b> з вибором однієї правильної відповіді	<b>2</b> на встановлення відповідності ("логічні пари")	<b>6</b> з короткою відповіддю
	0 або 1 бал	0, 1, 2 або 3 бали	0 або 2 бали

Зміст завдань з хімії буде відповідати чинній програмі ЗНО з хімії



МАКСИМАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ  
ТЕСТОВИХ БАЛІВ **40**

*буде можливість скористатися довідковими матеріалами, чернетками*



# Результати НМТ-2026

- ❑ Після завершення виконання всіх завдань НМТ кожен учасник отримає інформацію про кількість тестових балів за кожний блок.
- ❑ Для конкурсного відбору будуть використовувати результати виконання кожного блоку, переведені в шкалу 100–200 балів.
- ❑ Отже, одразу після тестування учасник знатиме не тільки кількість набраних тестових балів, а й зорієнтується в тому, якими є його результати для вступу.

**Зверніть увагу!!!**

**Державна  
підсумкова атестація  
2026 року скасована!**

# Як підготуватися до НМТ (на прикладі математики)

# Яким буде зміст завдань блоку НМТ з математики?

**Зміст завдань блоку НМТ з математики буде відповідати чинній програмі ЗНО з математики. Ця програма охоплює всі теми з алгебри й геометрії, які вивчалися у шкільному курсі:**

- «Числа і вирази»;
- «Рівняння, нерівності і їх системи»;
- «Функції»;
- «Ймовірність випадкової події, вибіркові характеристики (середнє значення), аналіз діаграм та графіків»;
- «Планіметрія»;
- «Стереометрія».

# НМТ з математики у 2026 році складається із завдань таких форм:

- ✓ завдання з вибором однієї правильної відповіді,
- ✓ завдання на встановлення відповідності,
- ✓ завдання відкритої форми з короткою відповіддю (неструктуроване).

*Зверніть увагу, що в блоці НМТ з математики не буде завдань відкритої форми з розгорнутою відповіддю.*

# Форми тестових завдань

## НМТ з математики

**Завдання з  
вибором  
однієї  
правильної  
відповіді  
(№1–15)**

Завдання складається з основи та п'яти варіантів відповіді, з яких лише один правильний. Завдання вважається виконаним, якщо учасник вибрав і позначив відповідь у бланку відповідей.

Оцінюється в 0 або 1 бал: **1 бал**, якщо вказано правильну відповідь; **0 балів**, якщо вказано неправильну відповідь, або вказано більше однієї відповіді, або відповіді на завдання не надано.

# Форми тестових завдань

## НМТ з математики

### Завдання на встанов- лення відповідно- сті («логічні пари») (№16–18)

Завдання складається з основи та двох стовпчиків інформації, позначених цифрами (ліворуч) і буквами (праворуч). Виконання завдання передбачає встановлення відповідності (утворення «логічних пар») між інформацією, позначеною цифрами та буквами. Завдання вважається виконаним, якщо учасник зробив позначки на перетинах рядків (цифри від 1 до 3) і колонок (букви від А до Д) у таблиці бланка відповідей.

Оцінюється в 0, 1, 2 або 3 бали: **1 бал** – за кожну правильно встановлену відповідність («логічну пару»); **0 балів** за будь-яку «логічну пару», якщо зроблено більше однієї позначки в рядку та/або колонці; **0 балів** за завдання, якщо не вказано жодної правильної відповідності («логічної пари»), або відповіді на завдання не надано.

# Форми тестових завдань НМТ з математики

**Неструктуро-  
ване завдання  
відкритої  
форми з  
короткою  
відповіддю  
(№19–22)**

Завдання складається з основи та передбачає розв'язування задачі. Завдання вважається виконаним, якщо учасник, здійснивши відповідні числові розрахунки, записав, дотримуючись вимог і правил, кінцеву відповідь у бланку відповідей.

**Оцінюється в 0 або 2 бали: 2 бали, якщо вказано правильну відповідь; 0 балів, якщо вказано неправильну відповідь, або відповіді на завдання не надано.**

# Максимальна кількість тестових балів: 32

Для отримання  
100 балів за  
шкалою 100–200  
балів потрібно  
набрати  
5 тестових балів

СКЛАДНИКИ

МАТЕМАТИКА  
ОБОВ'ЯЗКОВИЙ ПРЕДМЕТ

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ЗАВДАНЬ **22**

ЗАВДАННЯ	<b>15</b> з вибором однієї правильної відповіді	<b>3</b> на встановлення відповідності ("логічні пари")	<b>4</b> з короткою відповіддю
	0 або 1 бал	0, 1, 2 або 3 бали	0 або 2 бали

МАКСИМАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ  
ТЕСТОВИХ БАЛІВ **32**

*буде можливість скористатися довідковими матеріалами, чернетками*

Зміст завдань  
з математики буде  
відповідати чинній  
програмі ЗНО з  
математики.



# Чи до снаги розв'язати завдання тим, хто вивчав математику на рівні стандарту?

Так. Завдання з математики зможуть розв'язати не лише ті, хто вивчав математику на профільному рівні, а й ті, хто вивчав її на рівні стандарту.

- Адже здебільшого завдання відповідають саме програмі рівня стандарту. До того ж кожному учаснику тестування **буде надана можливість скористатися довідковими матеріалами**, із якими пропонуємо ознайомитися заздалегідь.
- Для розв'язання завдань з математики упродовж тестування **можна буде скористатися чернеткою**.

# Буде можливість скористатися довідковими матеріалами

Таблиця квадратів від 10 до 49

Десятки	Одиниці									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361
2	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841
3	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521
4	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401

## АЛГЕБРА І ПОЧАТКИ АНАЛІЗУ

### Формули скороченого множення

$$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$$

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

### Квадратне рівняння

$$ax^2 + bx + c = 0, a \neq 0$$

$$D = b^2 - 4ac \text{ - дискримінант}$$

$$x_1 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a}, x_2 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a}, \text{ якщо } D > 0$$

$$x_1 = x_2 = \frac{-b}{2a}, \text{ якщо } D = 0$$

$$ax^2 + bx + c = a(x - x_1)(x - x_2)$$

### Модуль числа

$$|a| = \begin{cases} a, & \text{якщо } a \geq 0, \\ -a, & \text{якщо } a < 0 \end{cases}$$

### Степені

$$a^1 = a, a^n = \underbrace{a \cdot a \cdot \dots \cdot a}_{n \text{ разів}} \text{ для } a \in R, n \in N, n \geq 2$$

$$a^0 = 1, \text{ де } a \neq 0, \sqrt{a^2} = |a|$$

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n} \text{ для } a \neq 0, n \in N$$

$$a^{\frac{m}{n}} = \sqrt[n]{a^m}, a > 0, m \in Z, n \in N, n \geq 2$$

$$a^x \cdot a^y = a^{x+y}, \frac{a^x}{a^y} = a^{x-y}, (a^x)^y = a^{x \cdot y}$$

$$(ab)^x = a^x \cdot b^x, \left(\frac{a}{b}\right)^x = \frac{a^x}{b^x}$$

### Логарифми

$$a > 0, a \neq 1, b > 0, c > 0, k \neq 0$$

$$a^{\log_a b} = b, \log_a a = 1, \log_a 1 = 0$$

$$\log_a(b \cdot c) = \log_a b + \log_a c$$

$$\log_a \frac{b}{c} = \log_a b - \log_a c$$

$$\log_a b^n = n \cdot \log_a b$$

$$\log_a k b = \frac{1}{k} \cdot \log_a b$$

### Арифметична прогресія

$$a_n = a_1 + d(n - 1), S_n = \frac{a_1 + a_n}{2} \cdot n$$

### Геометрична прогресія

$$b_n = b_1 \cdot q^{n-1}, S_n = \frac{b_1(q^n - 1)}{q - 1}, (q \neq 1)$$

### Теорія ймовірностей

$$P(A) = \frac{k}{n}$$

### Комбінаторика

$$P_n = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot n = n!, C_n^k = \frac{n!}{k! \cdot (n - k)!}, A_n^k = \frac{n!}{(n - k)!}$$

## Похідна функції

$C, a$  - сталі

$$(C)' = 0$$

$$x' = 1$$

$$(\sqrt{x})' = \frac{1}{2\sqrt{x}}$$

$$(\ln x)' = \frac{1}{x}$$

$$(\cos x)' = -\sin x$$

$$(u + v)' = u' + v'$$

$$(uv)' = u'v + uv'$$

$$\left(\frac{u}{v}\right)' = \frac{u'v - uv'}{v^2}$$

$$(x^a)' = ax^{a-1}$$

$$(e^x)' = e^x$$

$$(\sin x)' = \cos x$$

$$(\operatorname{tg} x)' = \frac{1}{\cos^2 x}$$

$$(u - v)' = u' - v'$$

$$(uv)' = u'v + uv'$$

$$(Cu)' = Cu'$$

## Первісна функції та визначений інтеграл

Функція $f(x)$	Загальний вигляд первісних $F(x) + C$ , $C$ - довільна стала
0	$C$
1	$x + C$
$x^a, a \neq -1$	$\frac{x^{a+1}}{a+1} + C$
$\frac{1}{x}$	$\ln  x  + C$
$e^x$	$e^x + C$
$\sin x$	$-\cos x + C$
$\cos x$	$\sin x + C$
$\frac{1}{\cos^2 x}$	$\operatorname{tg} x + C$

$$\int_a^b f(x) dx = F(x) \Big|_a^b = F(b) - F(a) \text{ - формула Ньютона-Лейбніца}$$

## Тригонометрія

$$\sin \alpha = y_a, \cos \alpha = x_a, \sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$$

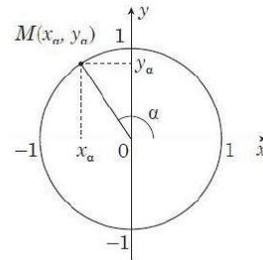
$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha}, 1 + \operatorname{tg}^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha}$$

$$\sin 2\alpha = 2 \sin \alpha \cos \alpha, \cos 2\alpha = \cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha$$

$$\sin(90^\circ + \alpha) = \cos \alpha, \sin(180^\circ - \alpha) = \sin \alpha$$

$$\cos(90^\circ + \alpha) = -\sin \alpha, \cos(180^\circ - \alpha) = -\cos \alpha$$

$$\operatorname{tg}(90^\circ + \alpha) = -\frac{1}{\operatorname{tg} \alpha}, \operatorname{tg}(180^\circ - \alpha) = -\operatorname{tg} \alpha$$



Таблиця значень тригонометричних функцій деяких кутів

$\alpha$	рад	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$	$\pi$	$\frac{3\pi}{2}$	$2\pi$
	град	0°	30°	45°	60°	90°	180°	270°	360°
$\sin \alpha$	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1	0	-1	0	
$\cos \alpha$	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0	-1	0	1	
$\operatorname{tg} \alpha$	0	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	1	$\sqrt{3}$	не існує	0	не існує	0	

## ГЕОМЕТРІЯ

**Довільний трикутник**

$$p = \frac{a+b+c}{2}, \alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$$

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos \alpha$$

$$\frac{a}{\sin \alpha} = \frac{b}{\sin \beta} = \frac{c}{\sin \gamma} = 2R$$

$R$  - радіус кола, описаного навколо трикутника ABC

$$S = \frac{1}{2} a \cdot h_a = \frac{1}{2} b \cdot c \cdot \sin \alpha = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$$

**Прямокутний трикутник**

$$a^2 + b^2 = c^2 \text{ (теорема Піфагора)}$$

$$\frac{b}{c} = \cos \alpha, \frac{a}{c} = \sin \alpha, \frac{a}{b} = \operatorname{tg} \alpha$$

**Чотирикутники**

**Паралелограм**

$$S = ab \sin \gamma$$

$$S = ah_a$$

**Прямокутник**

$$S = ab$$

**Ромб**

$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2$$

$d_1, d_2$  - діагоналі ромба

**Трапеція**

$$S = \frac{a+b}{2} \cdot h$$

$a$  і  $b$  - основи трапеції

**Коло**

$$L = 2\pi R$$

$$(x - x_0)^2 + (y - y_0)^2 = R^2$$

**Круг**

$$S = \pi R^2$$

**Об'ємні фігури й тіла**

**Пряма призма**

$$V = S_{\text{осн}} \cdot H$$

$$S_6 = P_{\text{осн}} \cdot H$$

**Правильна піраміда**

$$V = \frac{1}{3} S_{\text{осн}} \cdot H$$

$$S_6 = \frac{1}{2} P_{\text{осн}} \cdot m$$

**Циліндр**

$$V = \pi R^2 H$$

$$S_6 = 2\pi R H$$

**Конус**

$$V = \frac{1}{3} \pi R^2 H$$

$$S_6 = \pi R L$$

**Куля, сфера**

$$V = \frac{4}{3} \pi R^3$$

$$S = 4\pi R^2$$

**Координати та вектори**

Вектор  $\vec{AB}$  з початком в  $A(x_1, y_1, z_1)$  і кінцем в  $B(x_2, y_2, z_2)$

$$x_0 = \frac{x_1 + x_2}{2}, y_0 = \frac{y_1 + y_2}{2}, z_0 = \frac{z_1 + z_2}{2}$$

$$|\vec{AB}| = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2 + (z_2 - z_1)^2}$$

Вектори  $\vec{a}(a_1, a_2, a_3)$  і  $\vec{b}(b_1, b_2, b_3)$

$$\vec{a} \cdot \vec{b} = a_1 b_1 + a_2 b_2 + a_3 b_3$$

$$\vec{a} \cdot \vec{b} = |\vec{a}| \cdot |\vec{b}| \cos \varphi$$

# Як підготуватися до виконання завдань блоку НМТ з математики?

Передусім, безперечно, варто продовжувати ретельно працювати над шкільною програмою з математики, відвідуючи онлайн або офлайн уроки, які проводять ваші вчителі, або уроки Всеукраїнської школи онлайн.

# Підготовка до НМТ

# Платформа ЗНО-онлайн

<https://zno.osvita.ua/>

## ЗАВДАННЯ ЗА ТЕМАМИ

Українська мова і література	<b>Математика</b>	Історія України	
Географія	Біологія	Фізика	Хімія

## ТРЕНУВАЛЬНІ МУЛЬТИТЕСТИ

Національний мультитест

## ТЕСТИ МИНУЛИХ РОКІВ

Українська мова і література	Українська мова	Математика	Історія України
------------------------------	-----------------	------------	-----------------

### 1. Алгебра і початки аналізу

3.1.1. Числа і вирази >

3.1.2. Рівняння, нерівності та їхні системи >

3.1.3. Функції >

3.1.4. Комбінаторика, теорія ймовірностей, статистика >

### 2. Геометрія

3.2.1. Планіметрія >

3.2.2. Стереометрія >

# Підготовка до НМТ

# Платформа ЗНО-онлайн

## ЗАВДАННЯ ЗА ТЕМАМИ

Українська мова  
і література

Математика

Історія України

Географія

Біологія

Фізика

Хімія

## ТРЕНУВАЛЬНІ МУЛЬТИТЕСТИ

Національний мультитест

## ТЕСТИ МИНУЛИХ РОКІВ

Українська мова  
і література

Українська мова

Математика

Історія України

## 1. Мультитести

1.1. Національний мультитест 2024 (1 варіант) >

1.2. Національний мультитест 2024 (2 варіант) >

1.3. Національний мультитест 2024 (демоваріант) >

1.4. Тренувальний мультитест (1 варіант) >

1.5. Тренувальний мультитест (2 варіант) >

1.6. Тренувальний мультитест (3 варіант) >

1.7. Тренувальний мультитест (4 варіант) >

# Підготовка до НМТ

## ЗАВДАННЯ ЗА ТЕМАМИ

Українська мова  
і література

Математика

Історія України

Географія

Біологія

Фізика

Хімія

## ТРЕНУВАЛЬНІ МУЛЬТИТЕСТИ

Національний мультитест

## ТЕСТИ МИНУЛИХ РОКІВ

Українська мова  
і література

Українська мова

Математика

Історія України

# Платформа ЗНО-онлайн

Завдання за темами

Тренувальні завдання

### 2024

НМТ онлайн **2024 року** з математики – **1 сесія**

НМТ онлайн **2024 року** з математики – **2 сесія**

НМТ онлайн **2024 року** з математики – демоваріант

### 2023

НМТ онлайн **2023 року** з математики – **1 сесія**

НМТ онлайн **2023 року** з математики – **2 сесія**

НМТ онлайн **2023 року** з математики – демоваріант

### 2022

НМТ онлайн **2022 року** з математики – **основна сесія**

НМТ онлайн **2022 року** з математики – демоваріант

### 2021

ЗНО онлайн **2021 року** з математики – **додаткова сесія**

ЗНО онлайн **2021 року** з математики – **основна сесія**

ЗНО онлайн **2021 року** з математики – **пробний тест**

ЗНО онлайн **2021 року** з математики – демоваріант

# Підготовка до НМТ

# Всеукраїнська школа онлайн



ДЕМОНСТРАЦІЙНИЙ ВАРІАНТ  
НМТ-2024



НМТ-2023, ПЕРШИЙ ВАРІАНТ



НМТ-2024, ПЕРШИЙ ВАРІАНТ



НМТ-2024, ДРУГИЙ ВАРІАНТ

[https://lms.e-school.net.ua/course\\_category/11-klas/](https://lms.e-school.net.ua/course_category/11-klas/)



НМТ-2023, ДРУГИЙ ВАРІАНТ



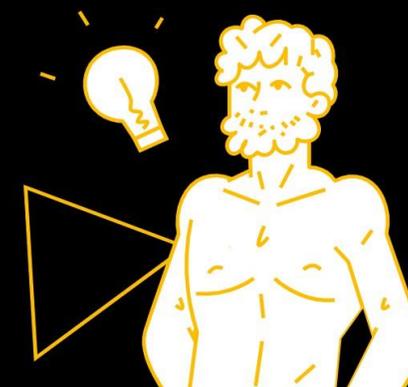
ДЕМОНСТРАЦІЙНИЙ ВАРІАНТ  
НМТ-2025

# Підготовка до НМТ

# EdEra— українська студія онлайн-освіти

<https://ed-era.com/course/zno/>

## МАТЕМАТИКА. ПРОСТО



Розпочати навчання

edera

Курси EdEra для освітян EdEra Медіа EdComms Компанія Поширені питання UA | EN Увійти

## Курси з підготовки до іспитів

Введіть сюди назву курсу або сферу, яка вас цікавить

Q Шукати... →

Виберіть категорію:

Усі напрями Для освітян Громадянська освіта Фінанси та економіка **Підготовка до іспитів** Медіаграмотність

Психологія та медицина Інклюзивність Культура Історія Антикору́пція Техосвіта та ІТ Екологія

## Математика

арифметика, рівняння та нерівності



Розпочати навчання

# Підготовка до НМТ Платформа Prometheus

<https://prometheus.org.ua/prometheus-free/math-zno-prep/>

Головна / Курси / Підготовка до ЗНО/НМТ / Підготовка до ЗНО

## МАТЕМАТИКА. ПІДГОТОВКА ДО ЗНО

Математика. Підготовка до ЗНО: Як систематизувати знання та підготуватися до успішного складання ЗНО та ДПА. Опануйте ключові теми шкільної програми з математики.

Безкоштовно

Записатись на курс



Доступно постійно

Мова курсу українська

Сертифікат по закінченню

# Бажаємо успіхів!



В презентації використані  
інформаційні матеріали з сайту

**Українського центру оцінювання якості освіти**