

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІЖНАРОДНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНСТИТУТ ПРАВА, ЕКОНОМІКИ ТА МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Голова приймальної комісії гуманітарного університету

доцент К.В. Громовенко

(прізвище та ініціали)

2020 року

ПРОГРАМА

вступного випробування

3 МАТЕМАТИКИ

для вступників на основі повної загальної середньої освіти

Розглянуто та схвалено:

на засіданні кафедри менеджменту

Протокол №5 від 24.02.2020 р.

Розглянуто та схвалено: Вченою радою
Міжнародного гуманітарного університету
Протокол № 4 від 14. 02. **2020 р.**

Одеса -2020

Програму вступного випробування з математики для вступників на основі повної загальної середньої освіти обговорено на засіданні кафедри менеджменту Міжнародного гуманітарного університету

Протокол №5 від 24.02.2020 р.

Завідувач кафедри менеджменту

Т.В. Деркач

Розглянуто та схвалено Вченою радою Міжнародного гуманітарного університету

Протокол №4 від 14.02.2020 р.

Розробила:

Шинкаренко Л.В., к.пед.н, доцент кафедри менеджменту
Міжнародного гуманітарного університету.

Програма вступного іспиту з математики

Мета зовнішнього незалежного оцінювання з математики

Оцінити ступінь підготовленості учасників тестування з математики з метою конкурсного відбору для навчання у закладах вищої освіти.

Завдання вступного іспиту з математики

полягають у тому, щоб оцінити знання та вміння учасників:

- будувати математичні моделі реальних об'єктів, процесів і явищ та досліджувати ці моделі засобами математики;
- здатність виконувати математичні розрахунки (виконувати дії з числами, поданими в різних формах, дії з відсотками, складати та розв'язувати на наближенні обчислення, пропорції тощо);
- перетворювати числові та буквенні вирази (розуміти змістове значення кожного елемента виразу, спрощувати вирази та обчислювати значення числових виразів, знаходити числові значення виразів при заданих значеннях змінних тощо);
- будувати й аналізувати графіки функціональних залежностей, досліджувати їхні властивості;
- використовувати похідну та інтеграл до розв'язування задач практичного змісту;
- застосовувати загальні методи та прийоми у процесі розв'язування рівнянь, нерівностей та їхніх систем, аналізувати отримані розв'язки та їхню кількість;
- розв'язувати текстові задачі та задачі практичного змісту з алгебри і початків аналізу, геометрії; розв'язувати рівняння, нерівності та їхні системи, текстові задачі за допомогою рівнянь, нерівностей та їхніх систем;
- знаходити на рисунках геометричні фігури та встановлювати їхні властивості;
- знаходити кількісні характеристики геометричних фігур (довжини, величини кутів, площин, об'ємів);
- розв'язувати комбінаторні задачі та обчислювати ймовірності випадкових подій;
- аналізувати інформацію, що подана в різних формах (графічній, табличній, текстовій тощо).

Назва розділу, теми	Знання	Компетентності
АЛГЕБРА І ПОЧАТКИ АНАЛІЗУ		
Розділ: ЧИСЛА І ВИРАЗИ		
<i>Дійсні числа (натуральні, цілі, раціональні та ірраціональні числа) їх порівняння та дії над ними</i>	правила дій над цілими і раціональними числами; правила порівняння дійсних чисел; ознаки подільності на 2, 3, 5, 9, 10; правила округлення цілих чисел і десяtkових дробів; означення кореня n-го степеня та арифметичного кореня n-го степеня; властивості коренів; означення степеня з натуральним, цілим та раціональним показниками, їхні властивості	роздіння види чисел; порівнювати дійсні числа, значення числових виразів, зокрема таких, що містять арифметичні квадратні корені (без використання обчислювальних засобів); виконувати арифметичні дії над дійсними числами; виконувати дії над степенями з раціональним показником; виконувати дії над наближеними значеннями
<i>Відсотки. Основні задачі на відсотки</i>	означення відсотка; правила виконання відсоткових розрахунків; формули простих і складних відсотків	знаходити відношення чисел у вигляді відсотка, відсоток від числа, число за значенням його відсотка; розв'язувати задачі на відсоткові розрахунки, зокрема використовуючи формулу складних відсотків

<p><i>Раціональні, ірраціональні, степеневі, показникові, логарифмічні, тригонометричні вирази та їх тотожні перетворення</i></p>	<p>означення області допустимих значень змінних виразу зі змінними; означення тотожно рівних виразів, тотожного перетворення виразу, тотожності; означення одночлена і многочлена; правила додавання, віднімання і множення одночленів і многочленів; формули скороченого множення; означення алгебраїчного дробу; правила виконання арифметичних дій над алгебраїчними дробами; означення і властивості логарифма, десятковий і натуральний логарифми; означення синуса, косинуса, тангенса, котангенса числового аргументу; співвідношення між тригонометричними функціями одного й того самого аргументу; формули зведення; формули додавання та наслідки з них</p>	<p>виконувати тотожні перетворення многочленів, алгебраїчних дробів, виразів, що містять степеневі, показникові, логарифмічні й тригонометричні функції та знаходити їх числове значення; спрощувати показникові, логарифмічні та тригонометричні вирази; виконувати перетворення виразів, що містять корені; доводити показникові, логарифмічні та тригонометричні тотожності</p>
---	--	--

Розділ: РІВНЯННЯ І НЕРІВНОСТІ

<p><i>Лінійні, квадратні, раціональні, ірраціональні, показникові, логарифмічні, тригонометричні рівняння, нерівності та їхні системи. Застосування рівнянь, нерівностей та їхніх систем до розв'язування текстових задач</i></p>	<p>означення рівняння з однією змінною, кореня (розв'язку) рівняння з однією змінною; означення нерівності з однією змінною, розв'язку нерівності з однією змінною; означення розв'язку системи рівнянь з двома змінними; означення рівносильних рівнянь, нерівностей та їх систем; методи розв'язування систем лінійних рівнянь; методи розв'язування раціональних, ірраціональних і трансцендентних рівнянь, нерівностей та їхніх систем</p>	<p>розв'язувати рівняння і нерівності першого та другого степенів, а також рівняння і нерівності, що зводяться до них; розв'язувати системи рівнянь і нерівностей першого і другого степенів, а також ті, що зводяться до них; розв'язувати рівняння і нерівності, що містять степеневі, показникові, логарифмічні та тригонометричні функції; розв'язувати ірраціональні рівняння; застосовувати загальні методи та прийоми (розділення на множники, заміна змінної, застосування властивостей функцій) у процесі розв'язування рівнянь, нерівностей та їхніх систем; користуватися графічним методом розв'язування та дослідження рівнянь, нерівностей та їхніх систем; застосовувати рівняння, нерівності та їхні системи до розв'язування текстових задач; доводити нерівності; розв'язувати рівняння і нерівності, що містять змінну під знаком модуля</p>
---	--	---

Розділ: ФУНКЦІЇ

Лінійні, квадратичні, степеневі, показникові, логарифмічні та тригонометричні функції, їх основні властивості. Числові послідовності	означення функції; способи задання функцій, основні властивості та графіки функцій, вказаних у назві теми; означення функції, оберненої до заданої; означення арифметичної і геометричної прогресій; формули n -го члена арифметичної і геометричної прогресій; формули суми n перших членів арифметичної і геометричної прогресій; формула суми всіх членів нескінченної геометричної прогресії із знаменником $ q < 1$	знаходить область визначення, область значень функції; визначати парність (непарність), періодичність функції; будувати графіки елементарних функцій, вказаних у назві теми; установлювати властивості числових функцій за їх графіками чи формулами; застосовувати геометричні перетворення при побудові графіків функцій; розв'язувати задачі на арифметичну і геометричну прогресії
Похідна функції, її геометричний та механічний зміст. Похідні елементарних функцій. Похідна суми, добутку й частки функцій. Похідна складеної функції	означення похідної функції в точці; механічний та геометричний зміст похідної; таблиця похідних елементарних функцій; правила знаходження похідної суми, добутку, частки двох функцій; правило знаходження похідної складеної функції	знаходить похідні елементарних функцій; знаходить числове значення похідної функції для заданого значення аргументу; знаходить похідну суми, добутку і частки функцій; знаходить похідну складеної функції; розв'язувати задачі з використанням геометричного і механічного змісту похідної
Дослідження функції за допомогою похідної. Побудова графіків функцій	достатня умова зростання (спадання) функції на проміжку; означення точок екстремуму та екстремумів функцій; необхідна і достатня умови екстремуму функцій; означення найбільшого і найменшого значень функції	знаходить проміжки монотонності функції; знаходить екстремуми функції за допомогою похідної, найбільше та найменше значення функції на заданому відрізку; досліджувати функції за допомогою похідної та будувати їх графіки; розв'язувати прикладні задачі на знаходження найбільших і найменших значень
Первісна та визначений інтеграл. Застосування визначеного інтеграла до обчислення площ та об'ємів	означення первісної функції, визначеного інтеграла, криволінійної трапеції; таблиця первісних елементарних функцій; правила знаходження первісних; формула Ньютона – Лейбніца	знаходить первісну з використанням таблиці первісних та правил знаходження первісних; застосовувати формулу Ньютона – Лейбніца для обчислення визначеного інтеграла; обчислювати площу криволінійної трапеції за допомогою інтеграла; розв'язувати найпростіші прикладні задачі, що зводяться до знаходження інтеграла

Розділ: ЕЛЕМЕНТИ КОМБІНАТОРИКИ, ПОЧАТКИ ТЕОРІЇ ЙМОВІРНОСТЕЙ ТА ЕЛЕМЕНТИ СТАТИСТИКИ

Перестановки (без повторень), кількість перестановок.	формули для обчислення кількості кожного виду сполучок без повторень; формула бінома Ньютона; класичне	обчислювати кількість перестановок, розміщень, комбінацій; застосовувати набуті знання для
--	--	--

<p>Розміщення (без повторень), кількість розміщень. Комбінації (без повторень), кількість комбінацій. <i>Біном Ньютона.</i></p> <p>Поняття ймовірності випадкової події.</p> <p>Найпростіші випадки підрахунку ймовірностей.</p> <p>Поняття про статистику.</p> <p>Статистичні характеристики рядів даних</p>	<p>означення ймовірності події, найпростіші випадки підрахунку ймовірностей подій; означення статистичних характеристик рядів даних (розмах вибірки, мода, медіана, середнє значення випадкової величини)</p>	<p>розв'язування найпростіших комбінаторних задач; обчислювати в найпростіших випадках ймовірності випадкових подій; застосовувати правила обчислення ймовірностей суми та добутку подій у процесі розв'язування нескладних задач;</p> <p>обчислювати статистичні характеристики рядів даних (розмах вибірки, мода, медіана, середнє значення випадкової величини)</p>
--	---	--

ГЕОМЕТРІЯ

Розділ: ПЛАНІМЕТРІЯ

<p>Геометричні фігури та їхні властивості.</p> <p>Аксіоми планіметрії.</p> <p>Найпростіші геометричні фігури на площині. Трикутники, чотирикутники, многоокутники, коло і круг. Вписані в коло та описані навколо кола многоокутники. Рівність і подібність геометричних фігур. Геометричні перетворення фігур</p>	<p>аксіоми планіметрії; означення геометричних фігур на площині та їхні властивості; властивості трикутників, чотирикутників і правильних многоокутників; властивості хорд і дотичних; означення й ознаки рівності та подібності фігур; види геометричних перетворень</p>	<p>застосовувати означення, властивості та ознаки зазначених у назві теми геометричних фігур у процесі розв'язування задач на доведення, обчислення, дослідження та побудову;</p> <p>застосовувати здобуті знання до розв'язування задач практичного змісту;</p> <p>розв'язувати трикутники</p>
<p>Геометричні величини та їх вимірювання.</p> <p>Довжина відрізка, кола та його частин.</p> <p>Градусна та радіанна міри кута. Площі фігур</p>	<p>міри довжини, площи геометричних фігур;</p> <p>величина кута, вимірювання кутів;</p> <p>формули довжини кола та його дуги;</p> <p>формули для обчислення площ основних геометричних фігур</p>	<p>знаходити довжини відрізків, градусні міри кутів, площи геометричних фігур;</p> <p>обчислювати довжину кола та його дуг, площу круга, сектора</p>
<p>Координати та вектори. Координати точки. Координати середини відрізка.</p> <p>Рівняння прямої та кола. Рівні вектори.</p> <p>Колінеарні вектори.</p> <p>Координати вектора.</p> <p>Додавання векторів.</p> <p>Множення вектора на число. Кут між векторами. Скалярний добуток векторів</p>	<p>рівняння прямої та кола;</p> <p>формула для обчислення відстані між двома точками та формула для обчислення координат середини відрізка</p>	<p>виконувати дії над векторами;</p> <p>застосовувати вектори та координати в процесі розв'язування геометричних та найпростіших прикладних задач</p>

Розділ: СТЕРЕОМЕТРІЯ

<p>Геометричні фігури. Аксіоми стереометрії. Взаємне розміщення прямих і площин у просторі. Многогранники і тіла обертання, їх види та властивості. Побудови в просторі</p>	<p>аксіоми і теореми стереометрії; означення геометричних фігур у просторі та їхні властивості; взаємне розміщення прямих і площин у просторі</p>	<p>зображати геометричні фігури та їхні елементи на площині; використовувати правила паралельного проектування; будувати перерізи многогранників і тіл обертання; застосовувати означення та властивості основних видів многогранників та тіл обертання до розв'язування задач</p>
<p>Геометричні величини. Відстані. Міри кутів між прямими й площинами. Площи поверхонь та об'ємі</p>	<p>означення відстані: від точки до площини, від прямої до паралельної її площини, між паралельними площинами, між мимобіжними прямими; міри кутів між прямими й площинами; формули площ поверхонь, об'ємів многогранників і тіл обертання</p>	<p>визначати відстані та градусні міри кутів у просторових фігурах; застосовувати означення і властивості відстаней та кутів у процесі розв'язування задач; розв'язувати задачі на обчислення площ поверхонь та об'ємів геометричних фігур</p>
<p>Координати та вектори у просторі. Координати точки. Координати середини відрізка. Рівні вектори. Координати вектора. Додавання векторів. Множення вектора на число. Кут між векторами. Скалярний добуток векторів.</p>	<p>формула для обчислення відстані між двома точками та формула для обчислення координат середини відрізка</p>	<p>виконувати дії над векторами; застосовувати вектори та координати в процесі розв'язування задач</p>

Форми тестових завдань

Завдання закритої форми з вибором однієї правильної відповіді

Наприклад: Якщо $\log_b a = c$ для будь-яких $a, b \neq 1$, таких, що $a > 0, b > 0, b \neq 1$, то справедлива рівність:

A	Б	В	Г	Д
$a = c^b$	$b = a^c$	$a = b^c$	$c = a^b$	$c = b^a$

Завдання вважається виконаним правильно, якщо в бланку відповідей закреслена лише одна клітинка під буквою, яка позначає правильну відповідь.

	A	Б	В	Г	Д
1		X			

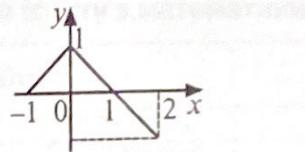
Завдання закритої форми з вибором декількох правильних відповідей.

Наприклад:

На рисунку зображеного графік функції $y = f(x)$. Яке з тверджень стосовно цієї функції є правильним?

A	Б	В	Г	Д
Функція не має нулів	Функція має точку максимуму $x = 0$	Функція є спадною	Множиною значень функції є проміжок $[-1; 2]$	Функція зростає на проміжку $[-1; 0]$

	А	Б	В	Г	Д
2		X			X



Завдання на встановлення правильної послідовності.

Наприклад: Розмістіть запропоновані числа за зростанням.

А	Б	В	Г	Д
$\frac{5}{6}$	$\frac{7}{7}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{6}{5}$

	А	Б	В	Г	Д
1					
2				X	
3	X				
4			X		
5					X

Завдання закритого типу на встановлення відповідностей.

Завдання цього типу складається з інструкції-завдання та двох колонок, у яких частини матеріалу позначені буквами (ліворуч) і цифрами (праворуч). У цих завданнях треба встановити відповідність між елементами двох списків.

Наприклад: Встановіть відповідність між функціями та графіками функцій, зображеніх на рисунку.

функція		графік	
1.	$y = -(x+1)^2$	A	
2.	$y = x^2 - 1$	Б	
3.	$y = -x^2 + 1$	В	
4.	$y = (x-1)^2$	Г	

	А	Б	В	Г
1				
2				X
3	X			
4			X	

Завдання відкритої форми з короткою відповіддю.

Специфічність цієї форми завдань полягає в тому, що в них не пропонується перелік відповідей. Особа повинна сама дописати відповідь, яка свідчить про наявність або відсутність необхідних знань. Розв'язання даного завдання виконується учнем на чернетці, а результат записується у бланк відповідей.

Наприклад:

Укажіть число цілих розв'язків нерівності $\frac{(x-4)(x-1)}{(x-2)^2(x-7)} > 0$ на проміжку $[-20; 10]$.

Відповідь _____

Оцінювання відповідей до завдань вступного іспиту з математики

Номер завдання	Максимальний бал	Примітка
1 – 25	1	
26 – 28	4	За кожне правильно встановлену відповідність (логічну пару) Ви отримуєте 1 бал
29 – 30	2	За правильно виконане завдання з короткою відповіддю Ви отримуєте 2 бали ; за неправильно виконане або взагалі невиконане завдання Ви отримуєте 0 балів

Таблиця переведення тестових балів з математики в бали за шкалою 100 – 200

Тестовий бал	Рейтингова оцінка 100 – 200 балів	Тестовий бал	Рейтингова оцінка 100 – 200 балів
1	не склав	22	142
2	не склав	23	145
3	не склав	24	148
4	не склав	25	151
5	не склав	26	154
6	не склав	27	157
7	не склав	28	160
8	не склав	29	163
9	100	30	166
10	104	31	169
11	108	32	172
12	112	33	175
13	115	34	178
14	118	35	181
15	121	36	184
16	124	37	187
17	127	38	190
18	130	39	193
19	133	40	196
20	136	41	200
21	139		

Література для самопідготовки

Література

1. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Математика. 10-11 класи. МОН. Київ. 2015.
2. Нелін Є., Дворецька Л., Прокопенко Н. та ін. Зовнішнє оцінювання з математики. Інформаційні матеріали. – К.: УЦДОЯ, 2012.
3. Математика: Зовнішнє оцінювання. Навч. посіб. із підг. до ЗНО учнів загально-освітніх навч. закл. / Л. П. Дворецька, Ю. О. Захарійченко, А. Г. Мерзляк та ін.; УЦДОЯ. – К., 2007.
4. Забєлишинська М. Я. Зовнішнє оцінювання (підготовка). Математика. 5-11 класи: Довідник. – Х.; Веста: Видавництво «Ранок», 2009.
5. Гальперіна А. Р. Зовнішнє оцінювання (підготовка). Математика: Тренувальні завдання. - Х.; Веста: Видавництво «Ранок», 2010.
6. Збірник тренувальних вправ із математики для підготовки до зовнішнього незалежного оцінювання / О. Ю. Максименко, О. О. Тарасенко та ін. – Харків: Торсінг плюс, 2007.
7. Роганін О. М. Зовнішнє оцінювання. Математика. Зошит для підготовки. – Х.: Фактор, 2009.
8. Роганін О. М. Збірник тренувальних вправ з математики. – Харків: Весна, 2008.
9. Шкіль М. І. та ін. Алгебра і початки аналізу: Підручник для 10-11 класів загальноосв. навч. закл. / М. І. Шкіль, З. І. Слепкань, О. С. Дубінчук. – Зодіак. – ЕКО, 2001.
10. Нелін Є. П. Алгебра і початки аналізу: Дворівневий підручник для 10 кл. загальноосв. навч. закл. – Х.: Світ дитинства, 2011.
11. Нелін Є. П., Долгова О. Є. Алгебра і початки аналізу: Дворівневий підручник для 11 кл. загальноосв. навч. закл. – Х.: Світ дитинства, 2011.
12. Алгебра и начала анализа: Учебн. для 10-11 кл. ср. шк. / А. Н. Колмогоров, А. М. Абрамов, Ю. П. Дуднищев и др.; под ред. А. Е. Коломогорова. – М.: - Просвещение, 1990.
13. Погорєлов О. В. Геометрія: Стереометрія; Підручн. для 10-11 кл. сер. шк. – К.: Освіта, 2008.
14. Бевз Г. П. та ін. Геометрія: Підруч. для 10-11 кл. загальноосв. навч. закладів / Г. П. Бевз, В. Г. Бевз, Н. Г. Владімірова. – К.: Вежа, 2010.
15. Збірник завдань для державної підсумкової атестації з математики. Алгебра і початки аналізу. 11 клас. За редакцією З. І. Слепкань. – Харків: «Гімназія», 2002.
16. Збірник завдань для державної підсумкової атестації з математики. Геометрія. 11 клас. За редакцією З. І. Слепкань. – Харків: «Гімназія», 2002.
17. Литвиненко Г. Н., Федченко Л. Я., Швець В. Р. Збірник завдань для екзамену з математики на атестат про середню освіту. Частина 1. Алгебра і початки аналізу. – ВНТЛ, Львів, 1997.
18. Литвиненко Г. Н., Федченко Л. Я., Швець В. Р. Збірник завдань для екзамену з математики на атестат про середню освіту. Частина 2. Геометрія. – ВНТЛ, Львів, 1997.
19. Роганін О. М. Довідник з математики для школярів та абітурієнтів. – Х.: Світ дитинства, 2007.
20. О.О. Старова. Орієнтовне календарно-тематичне планування з алгебри та початків аналізу, геометрії. 11 клас. Ж-л «Математика в школах України» №19-21 (319-321), 2011 р.
21. Старова О.О. Геометрія 11 клас. – Х.: Вид. група «Основа», 2011. – (Серія «Мій конспект»)
22. Титаренко А. М., Роганин А. Н. Планиметрия для учащихся и абитуриентов: Учебное пособие. – Харьков: Веста: Издательство «Ранок», 2002.
23. Титаренко А. М., Роганин А. Н. Стереометрия для учащихся и абитуриентов: Учебное пособие. – Харьков: Веста: Издательство «Ранок», 2002.

Загальна характеристика та критерії оцінювання вступного випробування з математики для вступників на основі загальної повної середньої освіти

Загальна кількість завдань роботи: 30.

Вступна робота з математики складається із завдань трьох форм.

1. Завдання з вибором однієї правильної відповіді (№ 1 – 25).

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

2. Завдання на встановлення відповідності («логічні пари») (№ 26 – 28).

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 вступного випробування зробив позначки на перетинах рядків (цифри від 1 до 4) і колонок (букви від А до Д) у таблиці бланка відповідей.

3. Завдання відкритої форми з короткою відповіддю (№ 29,30).

Завдання № 29, 30 складається з основи та передбачає розв'язування задачі. Завдання вважається виконаним, якщо учасник вступного випробування, здійснивши відповідні числові розрахунки, записав, дотримуючись вимог і правил кінцеву відповідь у бланку відповідей.

Схема нарахування балів за виконання завдань вступної роботи з математики

Завдання з вибором однієї правильної відповіді оцінюється в 0 або 1 бал. 1 бал, якщо вказано правильну відповідь і 0 балів, якщо вказано неправильну відповідь, або вказано більше однієї відповіді, або відповіді на завдання не надано.

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 ряду; 0 балів за завдання, якщо не вказано жодної правильної відповідності («логічної пари») або відповіді на завдання не надано.

Завдання відкритої форми з короткою відповіддю оцінюється в 0 або 2 бали. 2 бали, якщо вказано правильну відповідь; 0 балів, якщо вказано неправильну відповідь або відповіді на завдання не надано.

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

Максимальна кількість балів, яку можна набрати, правильно виконавши всі завдання вступної роботи з математики – **200**.

Таблиця переведення тестових балів в рейтингову оцінку 100 – 200 балів.

Тестовий бал	Рейтингова оцінка 100 – 200 балів
1	не склав
2	не склав
3	не склав
4	не склав
5	не склав
6	не склав
7	не склав
8	не склав
9	100
10	104
11	108
12	112
13	115
14	118
15	121
16	124
17	127
18	130
19	133
20	136
21	139

Тестовий бал	Рейтингова оцінка 100 – 200 балів
22	142
23	145
24	148
25	151
26	154
27	157
28	160
29	163
30	166
31	169
32	172
33	175
34	178
35	181
36	184
37	187
38	190
39	193
40	196
41	200

**Таблиця відповідності тестових балів оцінкам рівнів навчальних
досягнень (за шкалою 1 – 12 балів)**

Кількість балів	Оцінка за шкалою 1 – 12 балів
0 – 3	1
4 – 5	2
6 – 8	3
9 – 11	4
12 – 14	5
15 – 19	6
20 – 24	7
25 – 28	8
29 – 32	9
33 – 36	10
37 – 39	11
40 – 41	12