

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ МИСТЕЦТВ ТА ДИЗАЙНУ  
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ТЕХНОЛОГІЙ ТА  
ДИЗАЙНУ»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова приймальної комісії

ВСТ «Фаховий коледж  
мистецтв та дизайну КНУТД»



Н. П. Хмелевська

2021 рік

**ПРОГРАМА ВСТУПНИХ ВИПРОБУВАНЬ**

**З ДИСЦИПЛІНИ «МАТЕМАТИКА»**

для вступу за освітньо-професійною програмою  
( на основі базової загальної середньої освіти)

«Моделювання швейних виробів»

«Організація обслуговування населення»

Галузь знань 18 Виробництво та технології

Спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Галузь знань 24 Сфера обслуговування

Спеціальність 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність

Освітній ступінь – фаховий молодший бакалавр

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програма вступного випробування з дисципліни «Математика» для абітурієнтів спеціальності 182 «Технології легкої промисловості» на основі базової середньої освіти включає розділи математики, які були фактично вивчені в закладі загальної середньої освіти України.

Метою вступного випробування є комплексна перевірка знань абітурієнтів, яких вони набули в результаті вивчення дисципліни «Математика», передбачених шкільною програмою. Одним із основних завдань програми є виявлення практичної компетентності абітурієнта, його здатність розуміти роль математики в світі, математичну грамотність, уміння висловлювати обгрунтовані математичні судження і використовувати математичні знання для задоволення пізнавальних і практичних потреб. Вступник повинен продемонструвати фундаментальні знання та уміння.

Екзаменаційні завдання призначені для проведення вступного випробування з дисципліни «Математика» у Фаховому коледжі мистецтв та дизайну Київського національного університету технологій та дизайну. Зміст екзаменаційних завдань відповідає чинній програмі з математики для 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів України.

Програма містить перелік основних математичних понять і фактів алгебри та геометрії, якими повинен володіти абітурієнт (уміти правильно їх використовувати при розв'язанні задач і вправ, посилатися на них при доведенні теорем і т.д.); перелік базових знань для вмінь для досягнення успішних результатів іспиту; структуру екзаменаційного білету та критерії оцінювання екзаменаційних завдань; шкалу відповідності 12-бальної та 100-200-бальної систем оцінювання навчальних здобутків абітурієнтів; зразок екзаменаційного білету та бланк відповідей.

Тематичний та поняттєвий апарат програми наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

№	Зміст навчального матеріалу	Компетентності
1	Натуральні числа і нуль. Прості і складені числа. Найбільший спільний дільник. Найменше спільне кратне. Ознаки подільності на 2, 3, 5, 9, 10	розрізняти види чисел та числових проміжків, використовувати ознаки подільності, знаходити НСД та НСК чисел, знаходити неповну частку та остачу від ділення натуральних чисел
2	Цілі числа. Раціональні числа та дії над ними. Порівняння раціональних чисел	округлення чисел, порівняння чисел, використовувати властивості модуля числа
3	Дійсні числа, їх запис у вигляді десяткового дробу. Читання, запис та дії з десятковими дробами. Скінченні і нескінченні, періодичні і неперіодичні десяткові дробу	перетворення числа у десятковий дріб, порівняння десяткових дробів, виконувати дії з десятковими дробами, перетворення десяткового дробу в звичайний, вміння округлювати десяткові дробу
4	Звичайні дробу. Порівняння звичайних дробів. Правильний і неправильний дріб. Ціла та дробова частина числа. Основна властивість дробу. Скорочення дробу. Середнє арифметичне і середнє геометричне чисел. Основні задачі на дробу	записувати числа у вигляді звичайного дробу, порівнювати звичайні дробу, перетворювати звичайні дробу у десяткові і навпаки, виконувати дії із звичайними дробами, використовувати основну властивість дробу, обчислювати середнє арифметичне та середнє геометричне двох чисел
5	Поняття про ірраціональні числа та їх властивості	мати уявлення про ірраціональні числа і вміти виконувати дії з ними
6	Зображення чисел на прямій. Модуль числа, його геометричний зміст	уміти відкладати відрізок на числовій прямій і визначати його довжину, мати уявлення про модуль числа, користуватися правилами розкриття модуля, використовувати протилежні числа
7	Числові вирази. Вирази із змінними. Тотожні перетворення раціональних алгебраїчних виразів	виконувати тотожні перетворення раціональних алгебраїчних виразів та знаходити їхнє числове значення при заданих значеннях змінних
8	Вимірювання величин. Наближене значення числа. Округлення чисел. Абсолютна та	вміти вимірювати величини, наближено обчислювати значення, виконувати арифметичні дії над

	відносна похибки наближеного значення числа.	наближеними значеннями чисел
9	Пропорції. Основна властивість пропорції. Розв'язування задач за допомогою пропорцій	мати уявлення про пропорційні відношення та володіти основною властивістю пропорції, розв'язувати текстові задачі арифметичним способом
10	Відсотки і відсоткові розрахунки	знаходити відсоток від числа, число за відомим його відсотком, відсоткове відношення чисел, розв'язувати задачі на відсоткові розрахунки
11	Степінь з натуральним показником і його властивості. Степінь з цілим показником і його властивості. Стандартний вигляд числа. Перетворення виразів із степенями	вміти виконувати дії з виразами із степенями, працювати з цілим показником, використовувати властивості степеня для розв'язування вправ
12	Квадратний корінь. Арифметичний квадратний корінь. Властивості квадратних коренів. Наближене значення квадратного кореня	мати уявлення про квадратні корені та арифметичні квадратні корені, вміти користуватися властивостями коренів та знаходити їх наближене значення
13	Прямокутна система координат на площині. Координати точки (абсциса і ордината). Формула відстані між двома точками площини, заданих координатами. Координати середини відрізка	уміння будувати точки на площині за відомими координатами, знаходити середину відрізка та точку поділу відрізка у заданому відношенні, обчислювати відстань між двома точками
14	Одночлен і многочлен. Дії над ними. Многочлен з однією змінною. Корінь многочлена (на прикладі квадратного тричлена). Степінь многочлена. Додавання, віднімання і множення многочленів	вміти записувати одночлен у стандартному вигляді, виконувати дії з одночленами та многочленами, знаходити корені квадратного тричлена
15	Розкладання многочлена на множники (формули скороченого множення, спосіб групування)	уміти використовувати формули скороченого множення та спосіб групування, розкласти на множники квадратний тричлен
16	Рівняння. Розв'язування рівнянь, корені рівняння. Рівносильні рівняння. Повні та неповні квадратні рівняння, теорема	розв'язувати рівняння 1-го та 2-го степенів, а також рівняння, які зводяться до них, застосовувати загальні методи і прийоми

	Вієта. Бікватратні рівняння	(розкладання на множники, заміна змінної, використання властивостей та графіків функцій) у процесі розв'язування рівнянь
17	Числові нерівності та їх властивості. Почленне додавання та множення числових нерівностей. Лінійна нерівність з одним невідомим. Розв'язування нерівностей 2-го степеня з однією змінною. Розв'язування раціональних нерівностей, метод інтервалів	розв'язувати нерівності 1-го та 2-го степеня, а також нерівності, які зводяться до них, аналізувати та досліджувати нерівності в залежності від їх коефіцієнтів, володіти методом інтервалів розв'язування нерівностей
18	Системи рівнянь і системи нерівностей. Розв'язування систем. Корені системи. Рівносильні системи рівнянь	мати уявлення про системи рівнянь та нерівностей, загальні методи розв'язування, корені системи
19	Арифметична геометрична прогресії. Формули знаходження $n$ -го члена та суми $n$ перших членів прогресій. Нескінченно спадна геометрична прогресія та її сума	розв'язувати задачі на арифметичну та геометричну прогресії
20	Поняття функції. Способи задання функції. Область визначення, область значень функції. Перетворення графіків функцій	мати уявлення про функції та їх основні властивості, вміти знаходити область визначення функції та область значень функції, використовувати основні перетворення для побудови графіків
21	Графік функції. Основні властивості функції. Графічне розв'язання рівнянь, нерівностей	Побудова графіків основних елементарних функцій та визначення проміжків монотонності функції (зростання і спадання), екстремуми, періодичність, парність та непарність функції
22	Означення, основні властивості функцій та їх графіки: лінійної $y = kx + b$ ; прямої пропорційності $y = kx$ ; оберненої пропорційності $y = \frac{k}{x}$ ; квадратичної $y = x^2$ ; $y = x^2 + bx + c$ ; степеневі $y = x^3$ ; $y = \sqrt{x}$ ;	мати уявлення про властивості та графіки основних елементарних функцій, зокрема лінійної, квадратичної, степеневі, прямої та оберненої пропорційностей, вміти будувати їх графіки та користуватися властивостями
23	Початкові поняття планіметрії	мати уявлення про основні поняття

	(точка, пряма, промінь, відрізок, ламана; довжина відрізка). Геометричні фігури. Паралельні і перпендикулярні прямі. Поняття про аксіоми і теореми. Поняття про обернену теорему	планіметрії, основні фігури на площині та геометричні плоскі фігури, розуміти що таке аксіома та теорема, обернена теорема, застосовувати означення та властивості елементарних геометричних фігур до розв'язування планіметричних задач
24	Кут, величина кута. Суміжні і вертикальні кути та їх властивості. Кути, утворені внаслідок перетину прямих, що перетинаються січною, а також при перетині паралельних прямих січною	розуміти поняття променя, кута, величини кута, розрізняти види кутів та орієнтуватися в їх властивостях
25	Трикутник. Медіана, бісектриса, висота трикутника, їх властивості. Види трикутників. Співвідношення між сторонами та кутами прямокутного трикутника. Теореми синусів, косинусів. Середня лінія трикутника	уміти класифікувати трикутники за сторонами та кутами, розв'язувати трикутники
26	Коло і круг. Центр, діаметр, радіус, хорди, січні кола. Залежність між відрізками у колі. Дотична до кола. Дуга кола. Сектор, сегмент. Довжина кола і довжина дуги кола	застосовувати набуті знання до розв'язування планіметричних задач та задач практичного змісту
27	Центральні і вписані кути, їх властивості. Коло, вписане у трикутник. Коло, описане навколо трикутника. Величина кута та її властивості. Вимірювання вписаних кутів. Градусна і радіанна міра кута	визначати елементи кола, описаного навколо трикутника і вписаного в трикутник, уміти переводити градусну міру кутів у радіани і навпаки
28	Поняття про рівність фігур. Ознаки рівності трикутників	мати уявлення про рівні фігури та рівновеликі фігури, використовувати ознаки рівності трикутників
29	Поняття про подібність фігур. Ознаки подібності трикутників	мати уявлення про подібні фігури, коефіцієнт подібності, користуватися ознаками подібності трикутників

30	Прямокутна система координат на площині. Формула відстані між двома точками площини, заданих координатами; координати середини відрізка. Довжина відрізка та її властивості	знаходити координати середини відрізка та відстані між двома точками
31	Рівняння прямої та кола	складати рівняння прямої та рівняння кола, розрізняти властивості прямої і кола коефіцієнтами та елементами рівняння
32	Вектор. Абсолютна величина і напрям вектора. Кут між векторами. Колінеарні вектори. Сума векторів та її властивості. Добуток вектора на число та його властивості. Координати вектора. Скалярний добуток векторів та його властивості	мати уявлення про вектор та його напрям, колінеарність векторів, виконувати дії з векторами
33	Чотирикутник, паралелограм, прямокутник, ромб, квадрат, трапеція; їх елементи і основні властивості. 34. Многокутник. Вершини, сторони, діагоналі многокутника. Правильні многокутники і їх побудова. Сума кутів опуклого многокутника	застосовувати означення, ознаки і властивості чотирикутників та многокутників до
34	Поняття про площі, основні властивості площ. Площа трикутника, паралелограма, прямокутника, квадрата, ромба, трапеції. Відношення площ подібних фігур. Площа круга та його частин	розуміти поняття площі, вміти знаходити площі плоских фігур, використовувати формули та вивчені поняття для розв'язування задач на площі планіметричних фігур
35	Рух, його властивості. Види симетрій, поворот, паралельне перенесення	використовувати властивості основних видів геометричних переміщень до розв'язування планіметричних задач і задач практичного змісту

**Під час вступного випробування абітурієнт повинен показати:**

- чітке знання математичних означень і теорем, основних формул алгебри та геометрії згідно із загальноосвітніми навчальними програмами 5-9 класів;
- вміння чітко висловлювати математичну думку при розв'язуванні завдань;
- впевнено володіти основними вміннями та навичками, передбаченими програмою, вміння застосовувати їх при розв'язуванні задач.

**Абітурієнт повинен знати:**

- ознаки подільності на 2, 3, 5, 9, 10;
- правила дій над десятковими та звичайними дробами;
- правила дій з раціональними числами;
- формули скороченого множення;
- формули коренів квадратного рівняння;
- правила дій зі степенями з натуральним показником;
- властивості квадратних коренів;
- формули арифметичної та геометричної прогресії;
- поняття області визначення та множини значень функції;
- властивості і графіки основних елементарних функцій;
- ознаки паралельності прямих, властивості рівнобедреного трикутника, теорема про суму кутів трикутника;
- теорему Піфагора;
- властивості паралелограма, прямокутника, ромба, квадрата, трапеції;
- формули площ трикутників, чотирикутників, круга, довжину кола;
- співвідношення між сторонами і кутами прямокутного трикутника;
- означення синуса, косинуса, тангенса гострого кута прямокутного трикутника;
- теореми синусів і косинусів;
- поняття вектора, правила дій над векторами, скалярний добуток векторів, координати і довжина вектора.

**Абітурієнт повинен уміти:**

- виконувати дії над звичайними і десятковими дробами;
- спрощувати раціональні вирази, працювати з степенями із натуральними показниками;
- розв'язувати рівняння і нерівності 1-го та 2-го степеня, системи рівнянь і нерівностей;
- будувати графіки основних елементарних функцій  $y = kx + b$ ;  $y = kx$ ;  $y = x^2$ ;  $y = x^3$ ;  $y = x^2 + bx + c$ ;  $y = \frac{k}{x}$ ;  $y = \sqrt{x}$ ;



- виконувати дії над векторами, знаходити довжину вектора, середину відрізка, скалярний добуток векторів, кут між векторами;
- розв'язувати задачі на арифметичну та геометричну прогресії;
- розв'язувати різноманітні геометричні задачі з використанням відповідних формул і теорем.

Тип вступного випробування – письмовий, у форматі тестування

Тривалість випробування – 80 хв.

Екзаменаційна робота вступного випробування з дисципліни «Математика» містить 6 завдань різної форми та складності: 3 завдання з вибором однієї правильної відповіді; 2 завдання відкритої форми з короткою відповіддю; 1 завдання відкритої форми з розгорнутою відповіддю. Кожне завдання може бути оцінене екзаменатором згідно з блоком розташування, відповідно за 100-бальною шкалою.

Надалі результати випробування формуються у бали за шкалою 100-200 балів, де 100 балів абітурієнт отримує за факт складання іспиту.

Кількість балів, отриманих за виконання завдань 3-ї частини екзаменаційного варіанту залежить від повноти розв'язання й правильності відповіді.

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

- розв'язання має бути математично грамотним і повним;
- методи розв'язання, форми його запису й форми запису відповіді можуть бути різними; якщо завдання можна розв'язати кількома способами, то достатньо навести розв'язання лише одним способом;
- за розв'язання завдання, у якому обґрунтовано отриману правильну відповідь, виставляють максимальну кількість балів;
- під час виконання завдання можна використовувати без доведення і посилань будь-які математичні факти та твердження, які містяться в підручниках і в навчальних посібниках, що входять до переліку підручників, рекомендованих (допущених) Міністерством освіти і науки України.
- Завдання, на яке надано правильну відповідь, але розв'язання не наведено, оцінюють у 0 балів.
- Завдання, розв'язання якого не відповідає умові, оцінюють у 0 балів.

Типи завдань екзаменаційної роботи та схеми нарахування балів за виконання завдань наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

Форма/опис завдання	Схема нарахування балів	
	за 12-бальною шкалою	за 100-бальною шкалою
<b>Завдання з вибором однієї правильної відповіді (№ 1-3).</b>		
Завдання має основу та 4 варіанти відповіді, з яких лише один правильний. Завдання вважають виконаним, якщо учасник випробування вибрав і позначив відповідь у бланку відповідей.		
якщо вказано правильну відповідь	1 бал	10 балів
вказано дві відповіді, серед яких є правильна	0	7
вказано три або чотири відповіді, серед яких є правильна	0	4
якщо вказано неправильну відповідь, або відповіді на завдання не надано	0	0
<b>Завдання відкритої форми з короткою відповіддю (№ 4-5).</b> Завдання має основу та передбачає розв'язування задачі. Завдання вважають виконаним, якщо учасник випробування, здійснивши відповідні числові розрахунки, записав, дотримуючись вимог і правил, кінцеву відповідь у бланку відповідей.		
якщо вказано правильну відповідь, а також є логічний ланцюг розв'язування	2 бали	16-20 балів
якщо відповідь вказано правильно, проте жодних додаткових записів розв'язання не наведено	1	5-15
якщо відповідь вказана неправильно, проте є правильний початок розв'язання	0	1-5
якщо вказано неправильну відповідь, немає правильних записів або відповіді на завдання не надано	0	0
<b>Завдання відкритої форми з розгорнутою відповіддю (№ 6).</b>		
Завдання має основу та передбачає розв'язування задачі. Завдання вважають виконаним, якщо учасник випробування в бланку відповідей навів усі етапи розв'язання й обґрунтував їх, зробив посилання на математичні факти, з яких випливає те чи інше твердження, проілюстрував розв'язання задачі рисунками, графіками тощо.		

Отримано правильну відповідь. Обґрунтовані всі ключові моменти розв'язування	5	26-30
Наведено логічно правильну послідовність розв'язування. Деякі з ключових моментів розв'язування обґрунтовано недостатньо. Можливі 1-2 негрубі помилки або описки в обчисленнях, перетвореннях, що не впливають на правильність подальшого розв'язування. Отримана відповідь може бути неправильною	4	21-25
Наведено логічно правильну послідовність розв'язування. Деякі з ключових моментів розв'язування обґрунтовано недостатньо або не обґрунтовано. Можливі 1-2 негрубі помилки в обчисленнях або перетвореннях, що впливають на правильність подальшого розв'язування. Отримана відповідь може бути неправильною або неповною (розв'язано правильно лише частину завдання)	2-3	11-20
У правильній послідовності розв'язування пропущено деякі його етапи. Ключові моменти розв'язування не обґрунтовано. Отримана відповідь неправильна або завдання розв'язано не повністю	1	1-10
Учасник не приступив до розв'язування завдання, або його записи не відповідають зазначеним критеріям	0	0
Всього	12	100

Схема переведення балів між 12-бальною та 100-бальною системами нарахування балів наведена у таблиці 3.

Таблиця 3

12-бальна шкала оцінювання	100-бальна шкала оцінювання
1	100
2	100
3	101-120
4	121-130
5	131-140
6	141-150
7	151-160
8	161-170
9	171-180
10	181-190
11	191-199
12	200

## Зразок екзаменаційного білету

Міністерство освіти і науки України

ВСП «Фаховий коледж мистецтв та дизайну

Київського національного університету технологій та дизайну»

«Затвержено»

Любов ХМЕЛЕВСЬКА

« \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_\_ р.

## Білет № 0

Завдання 1-3 мають по чотири варіанти відповідей, з яких тільки ОДИН є ПРАВИЛЬНИМ.

Оберіть і позначте правильний варіант у бланку відповідей

1. Якому одночлену дорівнює вираз
- $4a^2b^3 \cdot 0,5ab^2$
- ?

А	Б	В	Г
$2a^3b^6$	$2a^2b^6$	$2a^3b^5$	$2a^3b^5$

2. Чому дорівнює добуток коренів рівняння
- $x^2 - 2x - 5 = 0$

А	Б	В	Г
-5	-2	2	5

3. Катети прямокутного трикутника дорівнюють 2 см та
- $\sqrt{5}$
- см. Знайдіть тангенс більшого гострого кута цього трикутника.

А	Б	В	Г
$\frac{2}{\sqrt{5}}$	$\frac{\sqrt{5}}{2}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{5}{2}$

Розв'яжіть завдання 4-5 і запишіть відповідь у відповідний рядок бланку відповідей

4. Спростіть вирази:
- $(a^7)^4 : a^{14}$
- та
- $(-2ax)^2 \cdot (5a^2x)^3$
- .

Відповідь запишіть у вигляді суми одночленів

5. Розв'язати рівняння:
- $x^2 - 12x - 28 = 0$
- .

Розв'яжіть завдання 6 та запишіть розв'язання з повним обґрунтуванням у бланк відповідей

6. До 8 кг 60-відсоткового розчину солі долили 4 кг води. Яким після цього став відсотковий вміст солі в розчині?





### Список рекомендованої літератури:

1. Математика 5 кл. (підручник) Мерзляк А.Г., Полонський В.Б., Якір М.С., Гімназія, 2018
2. Математика 5 кл. (підручник) Істер О.С., Генеза, 2018
3. Математика 5 кл. (підручник) Тарасенкова Н.А., Богатирьова І.М., Бочко О.П., Коломієць О.М., Сердюк З.О., ВД «Освіта», 2018
4. Математика 6 кл. (підручник) Мерзляк А.Г., Полонський В.Б., Якір М.С., Гімназія, 2014
5. Математика 6 кл.(підручник) Істер О.С., Генеза, 2019
6. Математика 6 кл. (підручник) Тарасенкова Н.А., Богатирьова І.М., Коломієць О.М., Сердюк З.О., ВД «Освіта», 2014, 2020
7. Алгебра 7 кл. (підручник) Бевз Г.П., Бевз В.Г., Відродження, 2015
8. Алгебра 7 кл. (підручник) Кравчук В.Р., Підручна М.В., Янченко Г.М., Підручники і посібники, 2015
9. Алгебра. 7 кл. (підручник) Істер О.С., Генеза, 2015, 2020
10. Алгебра. 7 кл. (підручник) Мерзляк А.Г., Полонський В.Б., Якір М.С., Гімназія, 2015, 2020
11. Алгебра. 7 кл. (підручник) Тарасенкова Н.А., Богатирьова І.М., Коломієць О.М., Сердюк З.О., ВД «Освіта», 2015
12. Геометрія 7 кл. (підручник) Бурда М.І., Тарасенкова Н.А., ВД «Освіта», 2015
13. Геометрія 7 кл. (підручник) Апостолова Г.В., Генеза, 2015
14. Геометрія 7 кл. (підручник) Бевз Г.П., Бевз В.Г., Владімірова Н.Г., Відродження, 2015
15. Геометрія 7 кл. (підручник) Істер О.С., Генеза, 2015, 2020
16. Геометрія 7 кл. (підручник) Мерзляк А.Г., Полонський В.Б., Якір М.С., Гімназія, 2015, 2020
17. Алгебра 8 кл (підручник) Істер О.С., Генеза, 2016
18. Алгебра 8 кл. (підручник) Мерзляк А.Г., Полонський В.Б., Якір М.С., Гімназія, 2016
19. Алгебра 8 кл. (підручник) Бевз Г.П., Бевз В.Г., Фоліо, 2016
20. Алгебра 8 кл. (підручник) Прокопенко Н.С., Захарійченко Ю.О., Кінашук Н.Л. Ранок, 2016
21. Алгебра 8 кл. (підручник) Кравчук В.Р., Підручна М.В., Янченко Г.М., Підручники і посібники, 2016
22. Алгебра 8 кл.(підручник) Тарасенкова Н.А., Богатирьова І.М., Коломієць О.М., Сердюк З.О., Оріон, 2016
23. Геометрія 8 кл. (підручник) Істер О.С., Генеза, 2016
24. Геометрія 8 кл. (підручник) Мерзляк А.Г., Полонський В.Б., Якір М.С., Гімназія, 2016
25. Геометрія 8 кл. (підручник) Єршова А.П., Голобородько В.В., Крижанівський О.Ф., Ранок, 2016
26. Геометрія 8 кл. (підручник) Бевз Г.П., Бевз В.Г., Владімірова Н.Г., Фоліо, 2016



- 27.Геометрія 8 кл. (підручник) Бурда М.І., Тарасенкова Н.А., Оріон, 2016
- 28.Алгебра 9 кл. (підручник) Істер О.С., Генеза, 2017
- 29.Алгебра 9 кл. (підручник) Мерзляк А.Г., Полонський В.Б., Якір М.С., Гімназія, 2017
- 30.Алгебра 9 кл. (підручник) Бевз Г.П., Бевз В.Г., ВД «Освіта», 2017
- 31.Алгебра 9 кл. (підручник) Прокопенко Н.С., Захарійченко Ю.О., Кінашук Н.Л. Ранок, 2017
- 32.Алгебра 9 кл. (підручник) Кравчук В.Р., Підручна М.В., Янченко Г.М., Підручники і посібники, 2017
- 33.Алгебра 9 кл. (підручник) Тарасенкова Н.А., Богатиртова І.М., Коломієць О.М., Сердюк З.О., Оріон, 2017
- 34.Геометрія 9 кл. (підручник) Істер О.С., Генеза, 2017
- 35.Геометрія 9 кл. (підручник) Мерзляк А.Г., Полонський В.Б., Якір М.С., Гімназія, 2017
- 36.Геометрія 9 кл. (підручник) Єршова А.П., Голобородько В.В., Крижанівський О.Ф., Єршов С.В., Ранок, 2017
- 37.Геометрія 9 кл. (підручник) Бевз Г.П., Бевз В.Г., Владімірова Н.Г., ВД «Освіта», 2017
- 38.Геометрія 9 кл. (підручник) Бурда М.І., Тарасенкова Н.А., Оріон, 2017