

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ПРИКЛАДНИХ НАУК

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Київського фахового
коледжу прикладних наук
від «13» квітня 2023 року № 29
директор Коледжу



Ганна ЩУЦЬКА

ПРОГРАМА СПІВБЕСІДИ
З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА МАТЕМАТИКИ

**для абітурієнтів з порушеннями слуху,
які вступають на основі базової середньої освіти
на здобуття освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра
за спеціальностями: 182 Технології легкої промисловості
071 Облік і оподаткування**

Розглянуто та схвалено на засіданні
Педагогічної ради Коледжу
«13» квітня 2023 року
Протокол № 3

I. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програму вступного випробування розроблено на основі Закону України «Про загальну середню освіту», Державного стандарту базової та повної загальної освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392 (зі змінами) та програми для загальноосвітніх закладів з дисциплін «Українська мова» та «Математика» для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти.

Вступне випробування – очне або дистанційне оцінювання підготовленості вступника, що проводиться у формі співбесіди, за результатами якого виставляється одна позитивна оцінка за шкалою 100-200 (з кроком не менше ніж в один бал, яка може включати до десяти додаткових балів за успішне закінчення підготовчих курсів для вступу до Коледжу) або ухвалюється рішення про негативну оцінку вступника («незадовільно»).

Співбесіда – форма вступного випробування, яка передбачає оцінювання знань, умінь та навичок вступника з двох предметів - українська мова та математика.

Співбесіда для вступників з порушеннями слуху проводиться у супроводі перекладача-дактилолога, який забезпечує зв'язок між викладачем та вступником шляхом перекладу інформації українською жестовою мовою.

Для проведення співбесіди використовується 20 білетів. Зразок білету (додаток 1) розміщується разом з цією програмою вступного випробування на сайті Коледжу, для можливості його використання вступниками. Кожен білет складається з двох блоків: перший блок – українська мова, другий – математика. Блок завдань з української мови складається з трьох частин, блок завдань з математики – з двох частин. Всі завдання відрізняються за складністю та формою.

Під час очного виконання роботи вступник отримує відповідний бланк відповідей для виконання завдань. Додаткові записи робляться на чернетці.

Під час дистанційного складання співбесіди, проводиться запис, а члени екзаменаційної комісії ведуть протокол співбесіди, куди вносять відповіді вступника.

Використання електронних приладів, підручників, навчальних посібників та інших матеріалів під час вступного випробування заборонено.

II. ЗМІСТ МАТЕРІАЛІВ СПІВБЕСІДИ

2.1 ПРОГРАМНІ ВИМОГИ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

1. Фонетика. Графіка. Орфоепія. Орфографія.

Алфавіт. Наголос. Співвідношення звуків і букв. Основні випадки уподібнення приголосних звуків. Спрощення в групах приголосних. Основні випадки чергування у-в, і-й. Правопис літер, що позначають ненаголошені голосні [є], [и], [о] в коренях слів. Сполучення йо, бо. Правила вживання м'якого знака (знака м'якшення). Правила вживання апострофа. Подвоєння букв на позначення подовжених м'яких приголосних і збігу однакових приголосних звуків. Правопис префіксів і суфіксів. Найпоширеніші випадки чергування голосних і приголосних звуків. Правопис великої літери. Лапки у власних назвах. Написання слів іншомовного походження. Основні правила переносу слів з рядка в рядок. Написання найпоширеніших складних слів разом і через дефіс. Правопис складноскорочених слів. Правопис відмінкових закінчень іменників, прикметників. Правопис н та nn у прикметниках і діеприкметниках, не з різними частинами мови

2. Лексикологія. Фразеологія

Лексичне значення слова. Багатозначні й однозначні слова. Пряме та переносне значення слова. Омоніми. Синоніми. Антоніми. Пароніми. Лексика української мови за походженням. Власне українська лексика. Лексичні запозичення з інших мов. Загальноновживані слова. Професійна, діалектна, розмовна лексика. Терміни. Застарілі й нові слова (неологізми). Нейтральна й емоційно забарвлена лексика. Поняття про фразеологізми.

3. Будова слова. Словотвір

Будова слова. Спільнокореневі слова й форми того самого слова

4. Морфологія.

4.1. Іменник

Іменник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Іменники власні та загальні, істоти й неістоти. Рід іменників: чоловічий, жіночий, середній. Число іменників. Відмінювання іменників. Незмінювані іменники в українській мові. Написання й відмінювання чоловічих і жіночих імен по батькові. Кличний відмінок іменників (на прикладі етикетних формул звертань пане полковнику, сестро Олено, друже Сергію, Інно Вікторівно і под.).

4.2. Прикметник

Прикметник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Розряди прикметників за значенням (якісні, відносні, присвійні). Відмінювання прикметників. Ступені порівняння якісних прикметників: вищий і найвищий, способи їх творення. Зміни приголосних за творення ступенів порівняння прикметників

4.3. Числівник

Числівник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Розряди Числівник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Типи відмінювання кількісних числівників. Порядкові числівники, особливості їх відмінювання. Особливості правопису числівників. Узгодження числівників з іменниками. Уживання числівників для позначення часу й дат

4.4. Займенник

Займенник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль.

Відмінювання займенників. Правопис неозначених і заперечних займенників.

4.5. Дієслово

Дієслово як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Вид дієслова (доконаний і недоконаний). Форми дієслова: дієвідмінювані, відмінювані (дієприкметник) і незмінні (інфінітив, дієприслівник, форми на -но, -то). Безособове дієслово. Способи дієслова: дійсний, умовний, наказовий. Творення форм умовного та наказового способів дієслів. Особові закінчення дієслів I та II дієвідміни. Чергування приголосних в особових формах дієслів теперішнього та майбутнього часу.

▪ **Дієприкметник** Дієприкметник як особлива форма дієслова: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Активні та пасивні дієприкметники. Творення активних і пасивних дієприкметників теперішнього й минулого часу. Дієприкметниковий зворот. Безособові форми на -но, -то.

▪ **Дієприслівник** Дієприслівник як особлива форма дієслова: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Дієприслівниковий зворот.

4.6. Прислівник

Прислівник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Ступені порівняння прислівників: вищий і найвищий. Зміни приголосних за творення прислівників вищого та найвищого ступенів порівняння. Правопис прислівників на -о, -е, утворених від прикметників і дієприкметників. Написання разом, окремо й через дефіс прислівників і сполучень прислівникового типу

4.7. Службові частини мови

Прийменник як службова частина мови. Зв'язок прийменника з непрямыми відмінками іменника. Правопис прийменників.

Сполучник як службова частина мови. Групи сполучників за значенням і синтаксичною роллю: сурядні й підрядні. Групи сполучників за вживанням (одиночні, парні, повторювані) та за будовою (прості, складні, складені). Правопис сполучників. Розрізнення сполучників та інших співзвучних частин мови.

Частка як службова частина мови. Правопис часток.

4.8. Вигук

Вигук як частина мови. Правопис вигуків.

5. Синтаксис

5.1. Словосполучення

Словосполучення й речення як основні одиниці синтаксису. Підрядний і сурядний зв'язок між словами й частинами складного речення.

5.2. Речення

Речення як основна синтаксична одиниця. Граматична основа речення. Порядок слів у реченні. Види речень за метою висловлювання (розповідні, питальні й спонукальні); за емоційним забарвленням (окличні й неокличні); за будовою (прості й складні); за складом граматичної основи (двоскладні й односкладні); за наявністю другорядних членів (непоширені й поширені); за наявністю необхідних членів речення (повні й неповні); за наявністю ускладнювальних засобів (однорідних членів речення, звертань, вставних слів, словосполучень, речень, відокремлених членів речення).

5.2.1. Просте двоскладне речення

Підмет і присудок як головні члени двоскладного речення. Зв'язок між підметом А присудком. Тире між підметом і присудком.

5.2.2. Другорядні члени речення у двоскладному й односкладному реченні
Означення. Прикладка як різновид означення. Додаток. Обставина. Порівняльний зворот.

5.2.3. Односкладні речення

Грамматична основа односкладного речення. Типи односкладних речень за способом вираження та значенням головного члена: односкладні речення з головним членом у формі присудка (означено-особові, неозначено-особові, узагальнено-особові, безособові) та односкладні речення з головним членом у формі підмета (називні).

5.2.4. Просте ускладнене речення.

Речення з однорідними членами. Узагальнювальні слова в реченнях з однорідними членами; Речення зі звертанням. Речення зі вставними словами, словосполученнями й реченнями, їхнє значення. Речення з відокремленими членами. Відокремлені означення, прикладки - непоширені й поширені. Відокремлені додатки, обставини. Відокремлені уточнювальні члени речення. Розділові знаки в ускладненому реченні

5.2.5. Складне речення

Типи складних речень за способом зв'язку їхніх частин: сполучникові й безсполучникові. Сурядний і підрядний зв'язок між частинами складного речення

5.2.5.1. Складносурядне речення

Складносурядне речення, його будова. Єднальні, протиставні й розділові сполучники в складносурядному реченні. Розділові знаки в складносурядному реченні.

5.2.5.2. Складнопідрядне речення

1) Складнопідрядне речення, його будова. Головна й підрядна частини; Підрядні сполучники й сполучні, слова, як засоби зв'язку в складнопідрядному реченні. Основні види підрядних частин: означальні, з'ясувальні, обставинні (місця, часу, способу дії та ступеня, порівняльні, причини, наслідкові, мети, умови, допустові). Складнопідрядні речення з кількома підрядними, розділові знаки в них.

5.2.5.3. Безсполучникове складне речення

Безсполучникове складне речення. Розділові знаки в безсполучниковому складному реченні.

5.2.5.4. Складне речення з різними видами сполучникового й безсполучникового зв'язку

Складне речення з різними видами сполучникового й безсполучникового зв'язку, розділові знаки в ньому.

5.3. Способи відтворення чужого мовлення

Пряма й непряма мова. Заміна прямої мови непрямою. Цитата як різновид прямої мови. Діалог. Розділові знаки, в конструкціях із прямою мовою, цитатою та діалогом.

6. Стилїстика

Стилї мовлення (розмовний, науковий, художній, офіційно-діловий,

публіцистичний), їхні основні ознаки, функції.

7. Розвиток мовлення

Види мовленнєвої, діяльності; адресант і адресат: мовлення; монологічне й діалогічне мовлення; усне й писемне мовлення. Тема й основна думка висловлення. Вимоги, до мовлення (змістовність, логічна послідовність, багатство, точність, виразність, доречність, правильність). Основні ознаки тексту: зв'язність, комунікативність, членованість, інформативність. Зміст і будова тексту, поділ тексту на абзаци, мікротеми. Способи зв'язку речень у тексті. Тексти різних стилів, типів, жанрів

2.2 ПРОГРАМНІ ВИМОГИ З МАТЕМАТИКИ

1. АЛГЕБРА

1.1.Натуральні числа і дії з ними

Цифри. Десятковий запис натуральних чисел. Порівняння натуральних чисел. Арифметичні дії з натуральними числами та їх властивості. Квадрат і куб натурального числа. Ділення з остачею. Числові вирази. Буквені вирази та формули. Рівняння. Відрізок, пряма, промінь. Шкала. Координатний промінь.

1.2.Дробові числа і дії з ними

Звичайні дроби. Правильні та неправильні дроби. Звичайні дроби і ділення натуральних чисел. Мішані числа. Порівняння звичайних дробів з однаковими знаменниками. Додавання і віднімання звичайних дробів з однаковими знаменниками. Десятковий дріб. Запис десяткових дробів. Порівняння десяткових дробів. Округлення десяткових дробів. Арифметичні дії з десятковими дробами. Відсотки. Середнє арифметичне. Середнє значення величини

1.3.Подільність натуральних чисел

Дільники та кратні натурального числа. Ознаки подільності на 2, 3, 5, 9, 10. Прості та складені числа. Розкладання чисел на прості множники. Найбільший спільний дільник. Найменше спільне кратне

1.4.Звичайні дроби

Основна властивість дроби. Скорочення дроби. Найменший спільний знаменник дробів. Зведення дробів до спільного знаменника. Порівняння дробів. Арифметичні дії зі звичайними дробами. Знаходження дроби від числа і числа за його дробом. Перетворення звичайних дробів у десяткові. Нескінченні періодичні десяткові дроби. Десяткові наближення звичайного дроби

1.5.Відношення і пропорції

Відношення. Пропорція. Основна властивість пропорції. Пряма та обернена пропорційна залежність. Поділ числа у даному відношенні. Масштаб. Відсоткове відношення двох чисел. Відсоткові розрахунки. Коло. Довжина кола. Круг. Площа круга. Круговий сектор. Стовпчасті та кругові діаграми.

1.6.Раціональні числа та дії з ними

Додатні та від'ємні числа, число нуль. Координатна пряма. Протилежні числа. Модуль числа. Цілі числа. Раціональні числа. Порівняння раціональних чисел. Арифметичні дії з раціональними числами. Властивості додавання і множення раціональних чисел. Розкриття дужок. Подібні доданки та їх зведення. Рівняння.

Основні властивості рівнянь. Перпендикулярні й паралельні прямі, їх побудова за допомогою лінійки і косинця. Координатна площина. Приклади графіків залежностей між величинами

1.7. Цілі вирази

Вирази зі змінними. Цілі раціональні вирази. Тотожність. Тотожні перетворення виразу. Степінь з натуральним показником. Властивості степеня з натуральним показником. Одночлен. Піднесення одночленів до степеня. Множення одночленів. Многочлен. Подібні члени многочлена та їх зведення. Степінь многочлена. Додавання, віднімання і множення многочленів. Формули квадрата двочлена, різниці квадратів, суми і різниці кубів. Розкладання многочленів на множники

1.8. Функції

Функціональна залежність між величинами як математична модель реальних процесів. Функція. Область визначення та область значень функції. Способи задання функції. Графік функції. Лінійна функція її графік та властивості

1.9. Лінійні рівняння та їх системи

Лінійне рівняння з однією змінною. Лінійне рівняння з двома змінними та його графік. Система двох лінійних рівнянь з двома змінними. Розв'язування систем двох лінійних рівнянь з двома змінними: графічним способом; способом підстановки; способом додавання. Лінійні рівняння та їх системи як математичні моделі текстових задач

1.10. Раціональні вирази

Степінь із цілим показником та його властивості. Стандартний вигляд числа. Раціональні вирази. Раціональні дроби. Основна властивість раціонального дроби. Арифметичні дії з раціональними дробами. Раціональні рівняння. Рівносильні рівняння. Функція $y = \frac{k}{x}$, її графік і властивості

1.11. Квадратні корені. Дійсні числа

Функція $y = x^2$, її графік і властивості. Арифметичний квадратний корінь. Властивості арифметичного квадратного кореня. Раціональні числа. Ірраціональні числа. Дійсні числа. Функція $y = \sqrt{x}$, її графік і властивості

1.12. Квадратні рівняння

Квадратні рівняння. Формула коренів квадратного рівняння. Теорема Вієта. Квадратний тричлен. Розкладання квадратного тричлена на лінійні множники. Розв'язування рівнянь, які зводяться до квадратних. Квадратне рівняння та рівняння які зводяться до квадратних, як математичні моделі прикладних задач

1.13. Нерівності

Числові нерівності. Основні властивості числових нерівностей. Нерівності зі змінними. Лінійні нерівності з однією змінною. Числові проміжки. Рівносильні нерівності. Системи лінійних нерівностей з однією змінною

1.14. Квадратична функція

Властивості функції. Нулі функції, проміжки знакосталості, зростання і спадання функції, найбільше та найменше значення функції. Перетворення графіків функцій. Квадратична функція, її графік і властивості. Квадратна нерівність. Система двох рівнянь з двома змінними. Система двох рівнянь з двома змінними як математична модель прикладної задачі

1.15. Числові послідовності

Числові послідовності. Арифметична та геометрична прогресії, їх властивості. Формули n -го члена арифметичної та геометричної прогресій. Формули суми перших n членів арифметичної та геометричної прогресій

1.16. Основи комбінаторики, теорії ймовірностей та статистики

Основні правила комбінаторики. Частота та ймовірність випадкової події. Початкові відомості про статистику. Способи подання даних та їх обробки

2. ГЕОМЕТРІЯ

2.1. Елементарні геометричні фігури та їх властивості

Геометричні фігури. Точка, пряма, відрізок, промінь, кут. Їх властивості. Вимірювання відрізків і кутів. Бісектриса кута. Відстань між двома точками

2.1. Взаємне розміщення прямих на площині

Суміжні та вертикальні кути, їх властивості. Паралельні та перпендикулярні прямі, їх властивості. Перпендикуляр. Відстань від точки до прямої. Кут між двома прямими, що перетинаються. Кути, утворені при перетині двох прямих січною. Ознаки паралельності прямих. Властивості кутів, утворених при перетині паралельних прямих січною

2.2. Трикутники. Ознаки рівності трикутників

Трикутник і його елементи. Висота, бісектриса і медіана трикутника. Рівність геометричних фігур. Ознаки рівності трикутників. Види трикутників. Рівнобедрений трикутник, його властивості та ознаки. Нерівність трикутника. Сума кутів трикутника. Зовнішній кут трикутника та його властивості. Властивості прямокутних трикутників

2.3. Коло і круг

Коло. Круг. Дотична до кола та її властивість. Основні задачі на побудову: побудова трикутника за трьома сторонами; побудова кута, що дорівнює даному; побудова бісектриси даного кута; поділ даного відрізка навпіл; побудова прямої, перпендикулярної до даної. Коло, описане навколо трикутника. Коло, вписане в трикутник

2.4. Чотирикутники

Чотирикутник, його елементи. Сума кутів чотирикутника. Паралелограм, його властивості й ознаки. Прямокутник, ромб, квадрат та їх властивості. Трапеція. Вписані та центральні кути. Вписані та описані чотирикутники. Теорема Фалеса. Середня лінія трикутника, її властивості. Середня лінія трапеції, її властивості

2.5. Подібність трикутників

Узагальнена теорема Фалеса. Подібні трикутники. Ознаки подібності трикутників. Властивість медіани та бісектриси трикутника

2.6. Розв'язування прямокутних трикутників

Синус, косинус, тангенс гострого кута прямокутного трикутника. Теорема Піфагора. Перпендикуляр і похила, їх властивості. Співвідношення між сторонами і кутами прямокутного трикутника. Значення синуса, косинуса, тангенса деяких кутів. Розв'язування прямокутних трикутників

2.7. Многокутники. Площі многокутників

Многокутник та його елементи. Многокутник, вписаний у коло, і многокутник, описаний навколо кола. Поняття площі многокутника. Площі прямокутника, паралелограма, ромба, трикутника, трапеції

2.8. Координати на площині

Синус, косинус, тангенс кутів від 0° до 180° . Тотожності: $\sin(180^\circ - \alpha) = \sin \alpha$; $\cos(180^\circ - \alpha) = -\cos \alpha$. Координати середини відрізка. Відстань між двома точками із заданими координатами. Рівняння кола і прямої

2.9. Вектори на площині

Вектор. Модуль і напрям вектора. Рівність векторів. Координати вектора. Додавання і віднімання векторів. Множення вектора на число. Колінеарні вектори. Скалярний добуток векторів

2.10. Розв'язування трикутників

Теореми косинусів і синусів. Формули для знаходження площі трикутника

2.11. Правильні многокутники. Довжина кола. Площа круга

Правильний многокутник, його види та властивості. Правильний многокутник, вписаний у коло та описаний навколо кола. Довжина кола. Довжина дуги кола. Площа круга та його частин

2.12. Геометричні переміщення

Переміщення (рух) та його властивості. Симетрія відносно точки і прямої, поворот, паралельне перенесення. Рівність фігур.

III. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

За результатами індивідуальної усної співбесіди виставляється одна позитивна оцінка за шкалою 100-200 (з кроком в один бал) або ухвалюється рішення про негативну оцінку вступника («незадовільно»). Таблицю переведення балів за шкалою 100-200 наведено в додатку 2.

ОЦІНЮВАННЯ ЗАВДАНЬ БЛОКУ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

Завдання *першої частини* оцінюються в 3 бали. Максимальна сума балів за 10 завдань – 20.

Завдання *другої частини* оцінюються в 2 бали. Максимальна сума балів за 5 завдань – 10.

Завдання *третьої частини* оцінюються в 2 бали. Максимальна сума балів за 6 завдань – 12.

ОЦІНЮВАННЯ ЗАВДАНЬ З БЛОКУ МАТЕМАТИКИ

Завдання *першої частини* оцінюються в 6 балів. Максимальна сума балів за 6 завдань – 36.

Завдання *другої частини* оцінюється від 0 до 20 балів та вважається виконаним, якщо в бланку відповідей (протоколі співбесіди) записана правильна відповідь (наприклад, число, вираз, корені рівняння тощо) та вступник може пояснити її.

IV. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

ДЛЯ ПІДГОТОВКИ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

Основна:

1. Авраменко О. Українська мова: підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл.– К.: Грамота, 2021.- 191 с.
2. Авраменко О. Українська мова: підруч. для 9 кл. загальноосв. навч. закл.– К.: Грамота, 2022.- 159 с.
3. Глазова О.П. Українська мова: підручн. для 9 кл. загальноосв. навч. закл. – Х.: Ранок, 2022.-241с.
4. Глазова О.П. Українська мова: підручн. для 8 кл. загальноосв. навч. закл. –К.: Освіта, 2021.-255с.
5. Данилевська О.М. Українська мова: підручн. для 8 кл. загальноосв. навч. закл. –К.: Оріон, 2021.-288с.
6. Заболотний В.В., Заболотний О.В. Українська мова: підручн. для 9 кл. загальноосв. навч. закл. – К.: Генеза, 2022.-274с.
7. Глазова О.П. Українська мова: підручн. для 7 кл. загальноосв. навч. закл. – К.: Освіта, 2020.-256 с.
8. Заболотний В.В., Заболотний О.В. Українська мова: підручн. для 6 кл. загальноосв. навч. закл. – К.: Генеза, 2023.-347 с.
9. Караман С.О., Горошкіна О.М. Українська мова: підручн. для 9 класу (поглиблене вивчення філології), 2-е видання. – Х.: Ранок, 2022. – 273 с.
10. Шевчук С.В. Українська мова (рівень стандарту): підруч. для 10 кл. закл. заг. серед. освіти.- К.: Перун, 2018. - 248с.

Додаткова:

1. Авраменко О.М. 100 експрес-уроків української. - К.: Книголав, 2016. – 192 с.
2. Блажко М., Омельчук С. Правописний практикум з української мови. Норми нової редакції «Українського правопису». – К.: Грамота, 2020. - 224с.
3. Радишевська М. Новий довідник. Українська мова. – К.: Рідна мова, 2020. – 448 с.

Електронні джерела:

1. <https://ukr-lifehacks.ed-era.com/>
2. <http://ukrainskamova.com/>
3. <https://webpen.com.ua/>
4. <https://courses.ed-era.com/courses/EdEra/u102/U102/about>

ДЛЯ ПІДГОТОВКИ З МАТЕМАТИКИ

Основна:

1. Мерзляк А.Г. Алгебра: підручник для 7 кл. загальноосвітніх навчальних закладів / А.Г. Мерзляк, В.Б Полонський, М.С. Якір- Х.: Гімназія, 2015.- 256 с.
2. Мерзляк А.Г. Геометрія: підручник для 7 кл. загальноосвітніх навчальних закладів / А.Г. Мерзляк, В.Б Полонський, М.С. Якір- Х.: Гімназія, 2015.- 223 с.
3. Мерзляк А.Г. Геометрія: підручник для 8 кл. загальноосвітніх навчальних закладів / А.Г. Мерзляк, В.Б Полонський, М.С. Якір- Х.: Гімназія, 2016.- 208 с.
4. Мерзляк А.Г. Алгебра: підручник для 8 кл. загальноосвітніх навчальних закладів / А.Г. Мерзляк, В.Б Полонський, М.С. Якір- Х.: Гімназія, 2016.- 240 с.
5. Мерзляк А.Г. Алгебра: підручник для 9 кл. загальноосвітніх навчальних закладів / А.Г. Мерзляк, В.Б Полонський, М.С. Якір- Х.: Гімназія, 2017.- 272 с.
6. Мерзляк А.Г. Геометрія: підручник для 9 кл. загальноосвітніх навчальних закладів / А.Г. Мерзляк, В.Б Полонський, М.С. Якір- Х.: Гімназія, 2017.- 240 с

Додаткова:

1. Мазур К.Г. Тестові задачі з математики. Алгебра і початки аналізу: Навч. посіб. / К.Г. Мазур, О.К. Мазур, В.В. Ясінський. – К.: Фенікс, 2001. – 600с.
2. Математика. Типові тестові завдання. Збірник / А.Р. Гальперін, О.Я. Михеєв: Навч. посіб. – Х.: Факт, 2008.

Електронні джерела:

1. <https://mon.gov.ua>
2. <http://www.gymnasia.com.ua>
3. <https://www.geneza.ua>
4. <http://vshkole.com>
5. <http://4book.org>
6. <https://lib.imzo.gov.ua>

БЛОК ЗАВДАНЬ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

Частина перша. Кожне завдання оцінюється в 3 бали

1. У якому рядку слова з апострофом написано правильно:
 - А об'їздити, торф'яник, комп'ютер
 - Б трав'яний, моркв'яний, св'яткування
 - В пів'яблука, подвір'я, духм'яний
 - Г зів'ялий, різдв'яний, в'ялений
2. У якому рядку слова з м'яким знаком написано неправильно:
 - А женьшень, ненька, материнський
 - Б донька, століть, боротьба
 - В козацький, Горький, каміньчик
 - Г ялинонька, брунька, ковальський
3. Літеру *с* треба писати в усіх словах рядка:
 - А ...пекти, ро...чинити
 - Б ...творити, ...сунути
 - В ...фотографувати, ...казати
 - Г ...терти, ...цідити
4. Літеру *и* треба писати в усіх словах рядка:
 - А сл...вовий, перепл...вуть
 - Б д...таль, бл...скавка
 - В одгр...міти, виховат...ль
 - Г кош...к, вел...тень
5. Подвоєні літери треба писати в усіх словах рядка:
 - А бездога (н/нн)ий, рі(ч/чч)ю
 - Б довгожда(н/нн)ий, Воли(н/нн)ю
 - В невблага(н/нн)ий, гордіс(т/тт)ю
 - Г благослове(н/нн)ий, чес(т/тт)ю
6. Виберіть правильне тлумачення фразеологізму «стріляний птах»:
 - А поранена людина
 - Б досвідчена людина
 - В розчарована людина
 - Г розумна людина
7. Вкажіть рядок, у якому слово вжито в переносному значенні:
 - А холодна вода
 - Б холодна батарея
 - В холодний розум
 - Г холодний чай
8. До якої частини мови належить слово **прекрасний**:
 - А прикметник
 - Б прислівник
 - В займенник
 - Г дієприкметник
9. Неправильно утворено прикметник у рядку:
 - А хижак – хижацький
 - Б Рівне – рівненський
 - В Карпати – карпацький
 - Г солдат – солдатський

10. Знайдіть речення з пунктуаційною помилкою:

- А Я знову згадав ті хвилини що душу п'янили мою.
- Б Поки геній стоїть, витираючи сльози, метушлива бездарність отари свої пасе.
- В Міста ми бачили, де котиться з узбіч хвилястий виноград.
- Г Проходив дощ, а потім було зимно.

Частина друга. Кожне завдання оцінюється в 2 бали

До поданих слів доберіть антоніми (за зразком день - ніч):

- 2.1 ясно -
- 2.2 щастя -
- 2.3 високий -
- 2.4 війна -
- 2.5 старий -

Частина третя. Кожне завдання оцінюється в 2 бали

Уставте на місці крапок, де потрібно, пропущену букву або знак

- 3.1 ...цідити
- 3.2 Духм...яний
- 3.3 Мен...ший
- 3.4 Облас...ний
- 3.5 Відв...язати
- 3.6 Довгождан...ий

БЛОК ЗАВДАНЬ З МАТЕМАТИКИ

Частина перша. Кожне завдання оцінюється в 6 балів.

У завданнях 1.1-1.6 необхідно вибрати один з чотирьох запропонованих варіантів відповіді.

1.1. Через яку точку проходить графік рівняння $4y - 3x = 5$.

А	Б	В	Г
$A(-1;-2)$	$B(-1;2)$	$C(2;1)$	$D(1;2)$

1.2. Чому дорівнює значення виразу $\frac{\sqrt{2} \cdot \sqrt{14}}{\sqrt{7}}$.

А	Б	В	Г
$\sqrt{2}$	$\sqrt{7}$	2	7

1.3. Який відсотковий вміст солі у розчині, якщо 400г розчину містять 36г солі?

А	Б	В	Г
12%	9%	14,4%	18%

1.4. Зустрілися семеро друзів і потиснули один одному руку.

Скільки всього було рукоштовань?

А	Б	В	Г
21	49	36	42

1.5. Обчисліть модуль вектора \overline{AB} , якщо його початок і кінець містяться відповідно у точках $A(-1;6)$ і $B(7;-9)$.

А	Б	В	Г
13	15	16	17

1.6. Градусні міри кутів трикутника пропорційні числам 3, 4 і 5. Визначте градусну міру найменшого з кутів цього трикутника.

А	Б	В	Г
45°	15°	36°	30°

Частина друга. Кожне завдання оцінюється в 10 балів.

Розв'яжіть завданнях 2.1-2.2. Запишіть відповідь у бланк відповідей.

2.1. Числа x_1 та x_2 – корені квадратного рівняння $x^2 - 5x - 14 = 0$

Знайдіть значення виразу $x_1^2 + x_2^2$.

2.2. Площа круга рівна 49π см².

Обчисліть площу квадрата, описаного навколо круга.

Таблиця переведення балів за шкалою 100-200

Бал за виконання завдання	Бал за шкалою 100- 200	Бал за виконання завдання	Бал за шкалою 100- 200	Бал за виконання завдання	Бал за шкалою 100- 200	Бал за виконання завдання	Бал за шкалою 100- 200
1-7	не склав	33	125	59	151	85	177
8	100	34	126	60	152	86	178
9	101	35	127	61	153	87	179
10	102	36	128	62	154	88	180
11	103	37	129	63	155	89	181
12	104	38	130	64	156	90	182
13	105	39	131	65	157	91	183
14	106	40	132	66	158	92	184
15	107	41	133	67	159	93	185
16	108	42	134	68	160	94	186
17	109	43	135	69	161	95	187
18	110	44	136	70	162	96	188
19	111	45	137	71	163	97	189
20	112	46	138	72	164	98	190
21	113	47	139	73	165	99	191
22	114	48	140	74	166	100	192
23	115	49	141	75	167	101	193
24	116	50	142	76	168	102	194
25	117	51	143	77	169	103	195
26	118	52	144	78	170	104	196
27	119	53	145	79	171	105	197
28	120	54	146	80	172	106	198
29	121	55	147	81	173	107	199
30	122	56	148	82	174	108	200
31	123	57	149	83	175		
32	124	58	150	84	176		