

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВСП «Фаховий коледж вимірювань
Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку»

ЗАТВЕРДЖЕНО



Голова Приймальної комісії

Інна ШЕВЕЛЬОВА

05

2026 р.

ПРОГРАМА СПІВБЕСІДИ

для вступників на основі

освітньо-кваліфікованого рівня кваліфікованого робітника

Освітньо-професійний ступінь - фаховий молодший бакалавр

Одеса - 2026

Програма індивідуальної усної співбесіди для вступників на основі повної загальної середньої освіти. – Одеса, 2026. – 18 с.

Укладачі програми:

Баркар О.І. спеціаліст вищої категорії, викладач української мови;

Гарбуз А.І. спеціаліст першої категорії, викладач математики.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програма вступного випробовування у формі усної співбесіди складена відповідно до Програми Зовнішнього незалежного оцінювання результатів навчання з української мови та математики здобутих на основі повної загальної середньої освіти затвердженої наказом МОН України та чинних навчальних програм з української мови та математики для закладів загальної середньої освіти.

Співбесіда для абітурієнтів коледжу на основі освітньо-кваліфікованого рівня кваліфікованого робітника проводиться в усній формі у вигляді тестових завдань.

Загальна кількість тестових завдань – 10.

Співбесіда складається із 5 завдань з української мови та 5 завдань з алгебри та геометрії.

На складання співбесіди для абітурієнтів на основі базової загальної середньої освіти передбачено не більше 20 хвилин.

Мета вступної співбесіди полягає у діагностиці рівня теоретичних знань і умінь та навичок вступників з української мови й математики.

ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ПІДГОТОВКИ ВСТУПНИКІВ

Основною вимогою до підготовки вступників з УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ є:

У час становлення і розвитку національної освіти вивчення української мови у ВНЗ I-II рівнів акредитації спрямоване на створення оптимальних умов для удосконалення навчально – виховного процесу, його ефективності й результативності, забезпечення можливості постійного самовдосконалення й самореалізації особистості, формування інтелектуального та культурного потенціалу як вищої цінності нації.

Метою вивчення української мови є розвиток пізнавального інтересу до державної мови в цілому та системне повторення, узагальнення набутих у школі учнями знань про мову і мовлення, розвиток мовних і мовленнєвих умінь та навичок, готовності використовувати засоби мови й мовлення з метою одержання і передачі інформації зокрема:

- закріпити й розширити знання про українську мову (її лексичний склад та граматичну систему) як основу для формування мовних і мовленнєвих умінь та навичок;
- сприяти збагаченню словникового запасу, розвитку та вдосконаленню граматичної будови мовлення;
- забезпечувати засвоєння орфоепічних і граматичних норм української літературної мови, формувати уміння й навички комунікативного мислення, виправдано користуватися засобами мови в різних ситуаціях;
- удосконалювати орфографічні та пунктуаційні навички.

Основною вимогою до підготовки вступників з МАТЕМАТИКИ є:

- формування математичних знань як невід’ємної складової загальної культури людини, необхідної умови її повноцінного життя в сучасному суспільстві

на основі ознайомлення школярів з ідеями і методами математики як універсальної мови науки і техніки, ефективного засобу моделювання і дослідження процесів і явищ навколишньої дійсності;

- інтелектуальний розвиток абітурієнтів, розвиток їхнього логічного мислення, пам'яті, уваги, інтуїції, умінь аналізувати, класифікувати, узагальнювати, робити умовиводи за аналогією, діставати наслідки з даних передумов шляхом несуперечливих міркувань тощо;

- опанування абітурієнтами системи математичних знань і вмінь, необхідних для вступу до вищих навчальних закладів на базі повної загальної середньої освіти.

Абітурієнт повинен знати:

- способи задання елементарних функцій, їх властивості; геометричні перетворення для побудови графіків функцій;

- формули тригонометричних функцій та наслідки з них; значення відомих кутів тригонометричних функцій;

- алгоритми розв'язування показникових, логарифмічних рівнянь і нерівностей;

- означення похідної та правила диференціювання простих і складних функцій; алгоритм дослідження функцій та побудови їх графіків за допомогою похідної;

- інтеграли елементарних функцій; правила обчислення неозначених та означених інтегралів;

- формули для обчислення об'ємів і площ поверхонь, зазначених у програмі, многогранників та тіл обертання.

Абітурієнт повинен вміти:

- обчислювати границі елементарних функцій та зображувати їх графіки;

- виконувати відсоткові розрахунки; розв'язувати три основні задачі на відсотки; розв'язувати нескладні ірраціональні рівняння;

- спрощувати тригонометричні вирази, розв'язувати найпростіші тригонометричні рівняння та нерівності;

- виконувати перетворення виразів, які містять степені та логарифми; розв'язувати показникові та логарифмічні рівняння і нерівності;

- обчислювати похідні простих та складених функцій;

- застосовувати похідні до означеного та неозначеного інтеграла; обчислювати визначений інтеграл;

- розв'язувати задачі на обчислення об'ємів, площ поверхонь многогранників та тіл обертання

ЗМІСТ ПРОГРАМИ ДЛЯ СПІВБЕСІДИ

з предмету «УКРАЇНСЬКА МОВА»

Мета програми – зорієнтувати абітурієнтів у підготовці до співбесіди; перевірити рівень загальної освіченості; мовної культури та грамотності майбутніх фахових молодших бакалаврів; заохочення до вивчення мовних підсистем, а через це – до глибшого розуміння багатства рідної мови, значення рідної мови для українського соціуму та кожної особи зокрема; залучення до фундаментальних цінностей культури; розширення культурно-пізнавальних інтересів абітурієнтів.

Матеріал програми розподілено за такими розділами: «Українська мова» («Фонетика. Графіка», «Лексикологія. Фразеологія», «Будова слова. Словотвір», «Морфологія», «Синтаксис», «Стилістика», «Орфоепія», «Орфографія», «Розвиток мовлення»).

Фонетика. Графіка.

Фонетика як розділ мовознавчої науки про звуковий склад мови. Звуки мови й звуки мовлення. Голосні й приголосні звуки. Приголосні тверді і м'які, дзвінки і глухі. Позначення звуків мовлення на письмі. Алфавіт. Співвідношення звуків і букв. Звукове значення букв я, ю, є, ї, щ. Склад. Складоподіл. Наголос, наголошені й ненаголошені склади. Уподібнення приголосних звуків. Найпоширеніші випадки чергування голосних і приголосних звуків. Основні випадки чергування у–в, і–й.

Лексикологія. Фразеологія.

Лексикологія як учення про слово. Ознаки слова як мовної одиниці. Лексичне значення слова. Багатозначні й однозначні слова. Пряме та переносне значення слова. Омоніми. Синоніми. Антоніми. Лексика української мови за походженням. Власне українська лексика. Лексичні запозичення з інших мов.

Загальноновживані слова. Професійна, діалектна, розмовна лексика. Терміни. Лексика української мови з погляду активного й пасивного вживання. Застарілі й нові слова (неологізми). Нейтральна й емоційно забарвлена лексика. Поняття про стійкі сполуки слів і вирази. Фразеологізми. Приказки, прислів'я, афоризми

Будова слова. Словотвір.

Будова слова. Основа слова й закінчення. Значущі частини слова: корінь, префікс, суфікс, закінчення. Словотвір. Твірні основи при словотворенні. Основа похідна й непохідна. Основні способи словотворення в українській мові: префіксальний, префіксально-суфіксальний, суфіксальний, безсуфіксальний, складання слів або основ, перехід з однієї частини мови в іншу. Основні способи творення іменників, прикметників, дієслів, прислівників. Складні слова. Способи їх творення. Сполучні голосні [о], [е] у складних словах.

Морфологія

Морфологія як розділ мовознавчої науки про частини мови.

Іменник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Іменники власні та загальні, істоти й неістоти. Рід іменників: чоловічий, жіночий, середній. Іменники спільного роду. Число іменників. Іменники, що вживаються в обох числових формах. Іменники, що мають лише форму однини або лише форму множини. Відмінки іменників. Відміни іменників: перша, друга, третя, четверта. Поділ іменників першої та другої відмін на групи. Особливості вживання та написання відмінкових форм. Букви –а(-я), -у(-ю) в закінченнях іменників другої відміни. Відмінювання іменників, що мають лише форму множини. Невідмінювані іменники в українській мові. Написання і відмінювання чоловічих і жіночих імен по батькові.

Прикметник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Розряди прикметників за значенням: якісні, відносні та присвійні. Явища взаємопереходу прикметників з одного розряду в інший. Якісні прикметники. Ступені порівняння якісних прикметників: вищий і найвищий, способи їх творення (проста та складена форми). Зміни приголосних при творенні ступенів порівняння прикметників. Особливості відмінювання прикметників (тверда та м'яка групи).

Числівник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Розряди числівників за значенням: кількісні (на позначення цілих чисел, дробові, збірні) й порядкові. Групи числівників за будовою: прості й складені. Типи відмінювання кількісних числівників:

- 1) один, одна;
- 2) два, три, чотири;
- 3) від п'яти до двадцяти, тридцять, п'ятдесят ... вісімдесят;
- 4) сорок, дев'яносто, сто;
- 5) двісті – дев'ятсот;
- 6) нуль, тисяча, мільйон, мільярд;
- 7) збірні;
- 8) дробові.

Порядкові числівники, особливості їх відмінювання. Творення числівників.

Займенник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Співвіднесеність займенників з іменниками, прикметниками й числівниками. Розряди займенників за значенням: особові, зворотний, присвійні, вказівні, означальні, питальні, відносні, неозначені, заперечні. Особливості їх відмінювання. Творення й правопис неозначених і заперечних займенників.

Дієслово як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Форми дієслова: дієвідмінювані, відмінювані (дієприкметник) і незмінні (інфінітив, дієприслівник, форми на -но, -то). Безособові дієслова. Види дієслів: доконаний і недоконаний. Творення видових форм. Часи дієслова: минулий, теперішній, майбутній. Способи дієслова: дійсний, умовний, наказовий. Творення форм умовного і наказового способів дієслів. Словозміна дієслів I і II дієвідміни. Особові і числові форми дієслів (теперішнього і майбутнього часу й наказового способу). Родові і числові форми дієслів (минулого часу й умовного способу). Чергування приголосних в особових формах дієслів теперішнього і майбутнього часу.

Дієприкметник як особлива форма дієслова: значення, морфологічні ознаки,

синтаксична роль. Активні і пасивні дієприкметники. Творення активних і пасивних дієприкметників теперішнього й минулого часу. Відмінювання дієприкметників. Дієприкметниковий зворот. Безособові форми на -но, -то. Дієприслівник як особлива форма дієслова: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Дієприслівники доконаного й недоконаного виду, їх творення. Дієприслівниковий зворот.

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

Прийменник як службова частина мови. Групи прийменників за походженням: непохідні (первинні) й похідні (вторинні, утворені від інших слів). Групи прийменників за будовою: прості, складні й складені. Зв'язок прийменника з непрямыми відмінками іменника. Правопис прийменників.

Сполучник як службова частина мови. Групи сполучників за значенням і синтаксичною роллю: сурядні (єднальні, протиставні, розділові) й підрядні (часові, причинові, умовні, способу дії, мети, допустові, порівняльні, з'ясувальні, наслідкові). Групи сполучників за вживанням (одиничні, парні, повторювані) та за будовою (прості, складні, складені). Правопис сполучників.

Частка як службова частина мови. Групи часток за значенням і вживанням: формотворчі, словотворчі, модальні.

Вигук як частина мови. Групи вигуків за походженням: непохідні й похідні. Значення вигуків. Звуконаслідувальні слова.

Синтаксис.

Словосполучення. Завдання синтаксису. Словосполучення й речення як основні одиниці синтаксису. Підрядний і сурядний зв'язок між словами й частинами складного речення. Словосполучення. Головне й залежне слово в словосполученні. Типи словосполучень за морфологічним вираженням головного слова. Словосполучення непоширені й поширені.

Речення. Речення як основна синтаксична одиниця. Граматична основа речення. Порядок слів у реченні. Види речень у сучасній українській мові: 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 чи відсутністю другорядних членів (непоширені й поширені); за наявністю необхідних членів речення (повні й неповні); за наявністю чи відсутністю ускладнювальних засобів (однорідних членів речення, вставних слів, словосполучень, речень, відокремлених членів речення, звертання).

Просте двоскладне речення. Підмет і присудок як головні члени двоскладного речення. Особливості узгодження присудка з підметом. Способи вираження підмета. Типи присудків: простий і складений (іменний і дієслівний). Способи їх вираження.

Другорядні члени речення у двоскладному й односкладному реченні.

Означення узгоджене й неузгоджене. Прикладка як різновид означення. Додаток. Типи обставин за значенням. Способи вираження означень, додатків, обставин. Порівняльний зворот. Функції порівняльного звороту в реченні (обставина способу дії, присудок).

Односкладні речення. Граматична 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). Способи вираження головних членів односкладних речень. Розділові знаки в односкладному реченні.

Просте ускладнене речення. Речення з однорідними членами. Узагальнювальні слова в реченнях з однорідними членами. Речення зі звертанням. Звертання непоширені й поширені. Речення зі вставними словами, словосполученнями, реченнями, їх значення. Речення з відокремленими членами. Відокремлені означення, прикладки – непоширені й поширені. Відокремлені додатки, обставини. Відокремлені уточнювальні члени речення. Розділові знаки в у ускладненому реченні мовленні.

Складне речення. Ознаки складного речення. Засоби зв'язку простих речень у складному:

- 1) інтонація та сполучники або сполучні слова;
- 2) інтонація.

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

Складносурядне речення. Єднальні, протиставні та розділові сполучники в складносурядному реченні. Сміслові зв'язки між частинами складносурядного речення.

Складнопідрядне речення. його будова. Головне й підрядне речення. Підрядні сполучники й сполучні слова як засоби зв'язку у складнопідрядному реченні.

Основні види підрядних речень: означальні, з'ясувальні, обставинні (місця, часу, способу дії та ступеня, порівняльні, причини, наслідкові, мети, умовні, допустові). Складнопідрядні речення з кількома підрядними, їх типи за характером зв'язку між частинами:

- 1) складнопідрядні речення з послідовною підрядністю;
- 2) складнопідрядні речення з однорідною підрядністю;
- 3) складнопідрядні речення з неоднорідною підрядністю.

Безсполучникове складне речення. Типи безсполучникових складних речень за характером смислових відношень між складовими частинами-реченнями:

- 1) з однорідними частинами-реченнями (рівноправними);
- 2) з неоднорідними частинами (пояснюваною і пояснювальною).

Складні речення з різними видами сполучникового й безсполучникового зв'язку.

Способи відтворення чужого мовлення. Пряма й непряма мова. Речення з прямою мовою. Слова автора. Заміна прямої мови непрямою. Цитата як різновид прямої мови. Діалог.

Лінгвістика тексту

Складне синтаксичне ціле (ССЦ), його основні ознаки. ССЦ й абзац. Види та засоби міжфразового зв'язку. Актуальне членування речення: «дане» й «нове».

Стилістика.

Стили мовлення (розмовний, науковий, художній, офіційно-діловий, публіцистичний), їх основні ознаки, функції.

Орфоепія.

Вимова голосних (наголошених і ненаголошених).

Вимова приголосних звуків:

- 1) [дж], [дз], [дз?];
- 2) [г];
- 3) [ж], [ч], [ш], [дж];
- 4) груп приголосних (уподібнення, спрощення);
- 5) м'яких приголосних;
- 6) подовжених приголосних.

Вимова слів з апострофом.

Орфографія.

Правопис літер, що позначають ненаголошені голосні [е], [и], [о] в коренях слів. Спрощення в групах приголосних. Сполучення йо,ьо. Правила вживання м'якого знака. Правила вживання апострофа. Подвоєння букв на позначення подовжених м'яких приголосних і збігу однакових приголосних звуків. Правопис префіксів і суфіксів. Позначення чергування приголосних звуків на письмі. Правопис великої літери. Лапки у власних назвах. Написання слів іншомовного походження. Основні правила переносу слів з рядка в рядок. Написання складних слів разом і через дефіс. Правопис складноскорочених слів. Написання чоловічих і жіночих імен по батькові, прізвищ. Правопис відмінкових закінчень іменників, прикметників. Правопис н та nn у прикметниках, дієприкметниках і прислівниках, не, ні з різними частинами мови.

Пунктуація

Розділові знаки в кінці речення. Розділові знаки в простому й складному реченнях.

з предмету «МАТЕМАТИКА»

1. Відношення та пропорції: відношення. Основна властивість відношення. Пропорція. Основна властивість пропорції. Розв'язування рівнянь на основі властивості пропорції. Відсоткове відношення двох чисел. Відсоткові розрахунки. Задачі економічного змісту. Пряма пропорційна залежність. Задачі на пропорційний поділ.

2. Квадратні рівняння: квадратні рівняння. Неповні квадратні рівняння, їх розв'язування. Формула коренів квадратного рівняння. Теорема Вієта. Квадратний тричлен, його корені. Розкладання квадратного тричлена на лінійні множники. Розв'язування рівнянь, які зводяться до квадратних. Розв'язування задач за допомогою квадратних рівнянь та рівнянь, які зводяться до квадратних.

3. Раціональні вирази: дробу. Дробові вирази. Раціональні вирази. Допустимі значення змінних. Основна властивість дробу. Дії над дробами. Тотожні перетворення раціональних виразів. Формули скороченого множення.

4. Числові послідовності: числові послідовності. Арифметична прогресія, її властивості. Формула n -го члена арифметичної прогресії. Сума перших n членів арифметичної прогресії. Геометрична прогресія, її властивості. Формула n -го члена геометричної прогресії. Сума перших n членів геометричної прогресії.

5. Функції, їхні властивості і графіки: числові функції. Область визначення і множина значень. Способи задання функцій. Графік функції. Монотонність, парність і непарність функцій. Неперервність функцій.

6. Корінь n -го степеня: арифметичний корінь n -го степеня, його властивості. Степені з раціональними показниками, їхні властивості.

7. Тригонометричні функції: синус, косинус, тангенс, котангенс кута. Радіанне вимірювання кутів. Тригонометричні функції числового аргументу. Основні співвідношення між тригонометричними функціями одного аргументу. Формули зведення. Періодичність функцій. Тригонометричні формули додавання та наслідки з них. Найпростіші тригонометричні рівняння та нерівності.

8. Показникова та логарифмічна функція: степінь із довільним дійсним показником. Властивості та графіки показникової функції. Логарифми та їх властивості. Властивості та графік логарифмічної функції. Показникові та логарифмічні рівняння і нерівності.

9. Похідна та її застосування: границя функції в точці. Похідна функції, її геометричний і фізичний зміст. Правила диференціювання та таблиця похідних. Похідна складеної функції. Ознаки сталості, зростання й спадання функції. Екстремуми функції. Застосування похідної до дослідження функцій та побудови їхніх графіків. Найбільше і найменше значення функції на проміжку.

10. Інтеграл та його застосування: первісна та її властивості. Інтеграл, його фізичний та геометричний зміст. Основні властивості та обчислення інтеграла. Обчислення площ плоских фігур, інші застосування інтеграла.

11. Елементи теорії ймовірності: випадковий дослід і випадкова подія. Відносна частота події. Ймовірність події. Елементи комбінаторики. Комбінаторні правила суми та добутку. Перестановки, розміщення, комбінації.

12. Паралельність прямих і площин у просторі: основні поняття, аксіоми стереометрії та найпростіші наслідки із них. Взаємне розміщення прямих у просторі. Паралельне проектування і його властивості. Зображення фігур у стереометрії. Паралельність прямої та площини. Паралельність площин.

13. Перпендикулярність прямих і площин у просторі: перпендикулярність прямої і площини. Перпендикулярність площин. Двогранний кут. Вимірювання відстаней у просторі (від точки до прямої, від точки до площини, від прямої до площини, між площинами). Вимірювання кутів у просторі (між прямими, між прямою і площиною, між площинами).

14. Координати і вектори: прямокутні координати в просторі. Вектори у просторі. Дії над векторами. Розкладання вектора на складові. Дії над векторами, що задані координатами. Формули для обчислення довжини вектора, кута між

векторами, відстані між двома точками.

15. Геометричні тіла на площині та в просторі. Площі плоских фігур. Об'ємита площі поверхонь геометричних тіл: трикутник, багатокутники, чотирикутники, коло, круг. Площі плоских фігур. Циліндри і призми. Конуси і піраміди. Многогранники. Правильні многогранники. Куля і сфера. Площина, дотична до сфери. Тіла обертання. Об'єми та площі поверхонь геометричних тіл.

ПРОГРАМНІ ПИТАННЯ, ЯКІ ВІНОСЯТЬСЯ НА СПІВБЕСІДУ

з предмету «УКРАЇНСЬКА МОВА»

1. Фонетика. Предмет і значення фонетики. Аспекти вивчення мовних звуків. Класифікація голосних звуків. Позиційні чергування голосних звуків.
2. Приголосні звуки, їх класифікація. Чергування приголосних звуків.
3. Наголос та складоподіл, їх види.
4. Орфоепія. Вимова голосних і приголосних звуків. Вимова звукосполучень приголосних. Деякі особливості вимови слів іншомовного походження.
5. Графіка й орфографія. Звуки і букви. Співвідношення між буквами і звуками української мови.
6. Основні принципи і правила правопису.
7. Лексикологія. Слово як одиниця мови, його значення і поняття. Пряме й переносне значення слова. Типи переносного значення слова.
8. Формування української лексики. Активна і пасивна лексика. Склад української лексики з стилістичного погляду.
9. Фразеологія. Основні типологічні ознаки фразеологізмів. Джерела фразеології.
10. Лексикографія. З історії української лексикографії. Основні типи словників.
11. Морфологічна будова слів. Слово і морфема. Типи морфем.
12. Словотвір як лінгвістична дисципліна.
13. Поняття про твірну основу, словотворчі й формотворчі афікси.
14. Основні способи творення слів у сучасній українській літературній мові.
15. Граматика української мови як учення про граматичну структуру слова в українській мові. Морфологія і синтаксис як розділи граматики.
16. Основні граматичні поняття: граматичне значення, граматична форма, граматична категорія.
17. Граматична категорія. Система граматичних категорій в українській мові.
18. Українська морфологія як граматичне вчення про частини мови в українській мові, про властиві їй граматичні категорії, граматичні значення і словоформи.
19. Частини мови і принципи їх виділення в українській мові. Повнозначні (самостійні) і не повнозначні (службові) частини мови. Вигуки.
20. Іменник. Семантичні та морфологічні ознаки, синтаксична роль.

Граматичні категорії іменника. Способи творення іменників.

21. Прикметник. Значення прикметників. Морфологічні ознаки і синтаксична роль прикметників. Лексико-граматичні групи прикметників. Короткі й повні прикметники. Стягнені та нестягнені форми повних прикметників. Ступені порівняння якісних прикметників, їх значення й утворення. Відмінювання прикметників твердої і м'якої груп.

22. Числівник. Значення числівників. їх граматичні ознаки. Семантичні та морфологічні групи кількісних числівників. Прості, складні та складені числівники. Відмінювання і особливості вживання різних груп числівників.

23. Займенник. Значення займенників. Групи займенників за значенням. Відмінювання особових і зворотного займенників

24. Дієслово. Значення дієслів. Дієвідмінювання (відмінювані та незмінювані форми дієслова). Місце неозначеної форми (інфінітива) в системі дієслівних форм. Категорія виду дієслова. Категорія стану. Перехідні і не перехідні дієслова. Без особові дієслова. Категорія особи. Категорія часу дієслова.

25. Дієприкметник. Активні та пасивні дієприкметники

26. Дієприслівник як форма дієслова. Дієслівні й прислівникові ознаки дієприслівника. Значення дієприслівників доконаного і недоконаного виду.

27. Прислівник. Значення прислівників. Морфологічні ознаки, синтаксична роль прислівників.

28. Прийменники як службові слова Синтаксичні функції прийменників.

29. Сполучники як службові слова. Синтаксичні функції сполучників.

30. Частки як службові слова. Групи часток за значенням. Функції часток.

31. Вигуки як слова, що виражають емоції та волевиявлення; роль їх у реченні. Групи вигуків за значенням, їх уживання.

32. Словосполучення. Його ознаки.

33. Речення як основна синтаксична одиниця мови і мовлення. Типи речень за метою висловлювання. Інтонаційні, змістові й структурні особливості речень кожного типу.

34. Двоскладне просте речення. Підмет і присудок як головні члени двоскладного простого речення.

35. Односкладне речення. Характер головного члена в них. Структурно-семантичні типи односкладних речень.

36. Прості поширені й не поширені двоскладні та односкладні речення. Другорядні члени речення в двоскладному й односкладному реченні.

37. Повне і неповне речення. Типи неповних речень.

38. Порядок слів у реченні, його стилістична роль і значення в українській мові.

39. Речення з однорідними членами. Способи вираження однорідності.

40. Узагальнюючі слова в реченнях.

41. Речення з відокремленими другорядними членами.

42. Звертання, його значення і способи вираження.

43. Вставні слова і словосполучення, їх зв'язок з членами речення і місце в реченні.

44. Складне речення як синтаксична одиниця. Структурна відмінність складного речення від простого. Засоби зв'язку частин складного речення.
45. Складносурядні речення.
46. Складнопідрядні речення з одним підрядним. Головна і підрядна частини. Різновиди складнопідрядних речень. Складнопідрядні речення з кількома підрядними частинами.
47. Складні речення зі сполучниковим і без сполучниковим зв'язками.
48. Засоби передачі чужого мовлення. Пряма, непряма і невласне пряма мова.
49. Основи сучасної української пунктуації. Система розділових знаків.
50. Розділові знаки у простому і складному реченнях.

з предмету «МАТЕМАТИКА»

I. Основні математичні поняття та факти

Арифметика, алгебра і початки аналізу

1. Натуральні числа (\mathbb{N}). Прості та складені числа. Дільник, кратне. Найбільший спільний дільник. Найменше спільне кратне.
2. Ознаки подільності на 2, 3, 5, 9, 10.
3. Цілі числа (\mathbb{Z}). Раціональні числа (\mathbb{Q}). Їх додавання, віднімання, множення і ділення. Порівняння раціональних чисел.
4. Дійсні числа (\mathbb{R}), їх запис у вигляді десяткового дробу.
5. Зображення чисел на прямій. Модуль числа, його геометричний зміст.
6. Числові вирази. Вирази із змінними.
7. Степінь з натуральним і раціональним показником. Арифметичний корінь.
8. Логарифми, їх властивості.
9. Одночлен і многочлен. Дії над ними. Формули скороченого множення.
10. Многочлен з однією змінною. Корінь многочлена (на прикладі квадратного тричлена).
11. Поняття функції. Способи задання функції. Область визначення, область значень функції. Функція, обернена до даної.
12. Графік функції. Зростання і спадання функції; періодичність, парність, непарність.
13. Достатня умова зростання (спадання) функції на проміжку. Поняття екстремуму функції. Необхідна умова екстремуму функції (теорема Ферма). Достатня умова екстремуму. Найбільше і найменше значення функції на I
14. Означення й основні властивості функцій: лінійної $y=ax+b$, квадратичної $y=ax^2+bx+c$, степеневої $y=ax^n$ ($n \in \mathbb{Z}$), показникової $y=a^x$, $a>0$, логарифмічної $y=\log_a x$, $a>0$; тригонометричних функцій ($y=\sin x$, $y=\cos x$, $y = \operatorname{tg} x$).
15. Рівняння. Розв'язування рівнянь, корені рівняння. Рівносильні рівняння. Графік рівняння з двома змінними.
16. Нерівності. Розв'язування нерівностей. Рівносильні нерівності.
17. Системи рівнянь і системи нерівностей. Розв'язування систем. Корені системи. Рівносильні системи рівнянь.
18. Арифметична та геометрична прогресії. Формули n -го члена і суми n

перших членів прогресії.

19. Синус і косинус суми та різниці двох аргументів (формули).

20. Перетворення в добуток сум: $\sin^2 x + \sin^2 x$, $\cos^2 x + \cos^2 x$.

21. Означення похідної, її фізичний та геометричний зміст.

22. Похідні функцій: $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = x^n$, $n \in \mathbb{N}$.

Геометрія

1. Пряма, промінь, відрізок, ламана; довжина відрізка. Кут, величина кута. Вертикальні та суміжні кути. Паралельніпрямі. Перетворення подібності та його властивості. Відношення площ подібних фігур.

2. Приклади перетворення геометричних фігур, види симетрії.

3. Вектори. Операції над векторами.

4. Многокутник. Вершини, сторони, діагоналі многокутника.

5. Трикутник. Медіана, бісектриса, висота трикутника, їх властивості. Види трикутників. Співвідношення між сторонами та кутами прямокутного трикутника.

6. Чотирикутник: паралелограм, прямокутник, ромб, квадрат, трапеція. 7. Коло і круг. Центр, діаметр, радіус, хорда, січна. Залежність між відрізками у колі. Дотична до кола. Дуга кола. Сектор, сегмент.

8. Центральні та вписані кути.

9. Формули площ геометричних фігур: трикутника, прямокутника, паралелограма, квадрата, трапеції.

10. Довжина кола й довжина дуги кола. Радіанна міра кута. Площа круга й площа сектора.

11. Площина. Паралельні площини та площини, що перетинаються.

12. Паралельність прямої й площини.

13. Кут прямої з площиною. Перпендикуляр до площини.

14. Двогранні кути. Лінійний кут двогранного кута. Перпендикулярність двох площин.

15. Многогранники. Вершини, ребра, грані, діагоналі многогранника. Пряма й похила призми; піраміда. Правильна призма й правильна піраміда. Паралелепіеди, їх види.

16. Тіла обертання: циліндр, конус, сфера, куля. Центр, діаметр, радіус сфери й кулі. Площина, дотична до сфери.

17. Формули площі поверхні й об'єму призми, піраміди, циліндра, конуса.

18. Формули об'єму кулі та її частин і формула площі сфери.

II. Основні формули і теореми

Алгебра і початки аналізу

1. Функція $y=ax+b$, її властивості, графік.

2. Функція $y=k/x$, її властивості, графік.

3. Функція $y=ax^2+bx+c$, її властивості, графік.

4. Формула коренів квадратного рівняння.

5. Розкладання квадратного тричлена на лінійні множники.

6. Властивості числових нерівностей.

7. Логарифм добутку, степеня, частки.

8. Функції $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \operatorname{tg} x$, їх означення, властивості, графіки.
9. Корені рівнянь $\sin x = a$, $\cos x = a$, $\operatorname{tg} x = a$.
10. Формули зведення.
11. Залежність між тригонометричними функціями одного й того ж аргументу
12. Тригонометричні функції подвійного аргументу.
13. Похідна суми, добутку й частки двох функцій.
14. Рівняння дотичної до графіка функції.

Геометрія

1. Властивості рівнобедреного трикутника.
2. Властивості точок, рівновіддалених від кінців відрізка.
3. Ознаки паралельності прямих.
4. Сума кутів трикутника. Сума внутрішніх кутів опуклого багатокутника.
5. Ознаки паралелограма.
6. Коло, описане навколо трикутника.
7. Коло, вписане в трикутник.
8. Дотична до кола та її властивість.
9. Вимірювання кута, вписаного в коло.
10. Ознаки подібності трикутників.
11. Теорема Піфагора.
12. Формули площ паралелограма, трикутника, трапеції.
13. Формула відстані між двома точками площини. Рівняння кола.
14. Ознака паралельності прямої й площини.
15. Ознака паралельності площин.
16. Теорема про перпендикулярність прямої й площини.
17. Перпендикулярність двох площин.
18. Паралельність прямих і площин.
19. Перпендикулярність прямих і площин.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Українська мова:

1. Авраменко О.М., Блажко М.Б. Українська мова та література: Довідник. Завдання в тестовій формі. І частина, виправл. доповн. Київ: Грамота, 2022.
2. Авраменко Олександр. Українська мова (рівень стандарту). Підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти. – К.: Грамота, 2019.
3. Авраменко Олександр. Українська мова (рівень стандарту). Підручник для 11 класу закладів загальної середньої освіти. – К.: Грамота, 2019.
4. Авраменко Олександр, Тищенко Оксана. Українська мова. Правопис у таблицях, тестові завдання. К.: Книголав, 2018
5. Глазова О.П. Українська мова (рівень стандарту): підручник для 10 класу загальн. середн. освіти. Харків: Ранок, 2018.
6. Дияк О.В, Прудка В.М. Українська мова. Довідник для абітурієнтів та школярів.- К.: Літера ЛТД, 2011
7. Сучасна українська літературна мова: Морфологія. Синтаксис: підручник / А. К. Мойсієнко, І. М. Арібжанова, В. В. Коломийцева та ін. Київ: Знання, 2010.
8. Українська мова: енциклопедія / [голова ред. кол. В. М. Русанівський]. вид. 2-ге, Київ: «Українська енциклопедія» ім. М. П. Бажана, 2004.
9. Сучасна українська літературна мова: підручник / М. Я. Плющ, С. П. Бевзенко, Н. Я. Грипас та ін.; за ред. М. Я. Плющ. Київ: Вища школа, 2003.
10. Український правопис / НАН України, Ін-т мовознавства ім. О. О. Потебні; Інститут української мови. Київ: Наукова думка, 2003.

Математика:

1. Апостолова Г.В. Геометрія 11 кл.: підруч. для загальноосвіт. навч. закладів: академ. рівень, профіл. рівень / Г.В.Апостолова; упорядкув. завдань: Ліпчевського Л.В. та ін.-К.: Генеза , 2011.-304с.
2. Бевз Г.П. Геометрія:підр.для 10 кл. загальноосвіт.навч.закл.: профіл.рівень /Г.П.Бевз, В.Г.Бевз, Н.Г.Владімірова, М.В.Владіміров/.-К.: Генеза, 2010.
3. Бевз Г. П.Математика: Алгебра і початки аналізу та геометрія. Рівень стандарту :підруч. для 10 кл. закладів загальної середньої освіти / Г. П. Бевз, В. Г. Бевз. — К. :Видавничийдім «Освіта», 2018. — 288 с.
4. Бевз Г.П.Математика: 11кл:підруч. для загальноосвіт. навч. закл.:рівень стандарту / Г. П. Бевз, В. Г. Бевз. — К.: Генеза, 2018. — 320 с. 11
5. Біляніна О.Я. Геометрія. 10 кл.: підруч. для загальноос. навч. закладів.: академ. рівень / О.Я.Біляніна, Г.І.Білянін, В.О.Швець.-К.: Генеза, 2010.- 259 с.
6. Бурда М.І. Геометрія 10 кл. підруч. для загальноосвіт. навч. закладів: академ. рівень/ М.І.Бурда, Н.А.Тарасенкова.-К.: «Зодіак-ЕКО»., 2010.- 176 с. 7. Істер О.С. Математика (алгебра і початки аналізу та геометрія, рівень стандарту): підруч. для 10 кл. загальноосвіт. навч. закладів: академ. рівень /О.С.Істер - К.: Генеза, 2018.- 384 с.

8. Кравчук В. Алгебра і початки аналізу: підручник для учнів 10 класу загальноосвіт. навч. закладів. Академічний рівень.- Тернопіль: Підручники і посібники, 2010.

9. Мерзляк А.Г. Алгебра і початки аналізу: підруч. для 10 кл. загальноосвіт., навч. закладів: академ. рівень/ А.Г.Мерзляк, Д.А.Номіровський, В.Б.Полонський, М.С.Якір - Х.: Гімназія, 2011.-320 с.

10. Мерзляк А.Г. Алгебра. 11 кл.: загальноосвіт. навч. закладів.: академ. рівень., профіл. рівень / А.Г.Мерзляк, Д.А.Номіровський, В.Б.Полонський, М.С.Якір. -Х.: Гімназія, 2011.-431 с.

11. Мерзляк А.Г. Математика (алгебра і початки аналізу та геометрія, рівень стандарту): підруч. для 10 кл. загальноосвіт. навч. закладів: академ. рівень / А.Г.Мерзляк.-Х.: Гімназія, 2018.-256 с.

12. Нелін Є.П. Математика (алгебра і початки аналізу та геометрія, рівень стандарту): підруч. для 10 кл. загальноосвіт. навч. закладів: академ. рівень / Є.П. Нелін.-Х.: Ранок, 2018.-328 с.

13. Нелін Є.П. Геометрія: дворів. підруч. для 10 кл. загальноосвіт. навч. закладів: академ. і проф. рівні/ Є.П. Нелін.-Х.: Гімназія, 2010.-240 с

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

усної відповіді (співбесіди) з української мови та математики

При оцінюванні відповіді основна увага приділяється наступним критеріям:

- 1) повнота і правильність відповіді;
- 2) ступінь усвідомленості, розуміння вивченого;
- 3) мовленнєве оформлення відповіді.

Відповідь вступника має бути зв'язним, логічно послідовним повідомленням на певну тему, виявляти його вміння застосовувати визначення, правила до конкретних

Співбесіда складається із 10 тестових запитань.

На відповіді до запитань відведено не більше 20 хвилин.

Оцінка виставляється за шкалою 100-200 (з кроком в один бал) або ухвалюється рішення про негативну оцінку вступника («незадовільно»).

Результати виконання завдань дозволяють виявити рівень підготовки вступника:

1 рівень (високий): 200 – 180 балів;

2 рівень (середній) 179 – 160 балів;

3 рівень (достатній) 159 – 140 балів;

4 рівень (низький) 139 – 100 балів.

рівень (високий): 200 – 180 балів – виставляється вступникам, які в повному обсязі виконали завдання, продемонстрували обізнаність з усіма поняттями, фактами, термінами; адекватно оперують ними при виконанні завдань; виявили творчу самостійність. Усі десять завдань виконані (розв'язані) правильно, без помилок;

рівень (середній) 179 – 160 балів – виставляється за умови достатньо повного виконання завдань. Розв'язання завдань має бути правильним, логічно обґрунтованим, демонструвати творчо – пізнавальні уміння та знання теоретичного матеріалу. Разом з тим, у роботі може бути допущено декілька несуттєвих помилок;

рівень (достатній) 159 – 140 балів – виставляється за знання, які продемонстровані в неповному обсязі. Вони, зазвичай, носять фрагментарний характер. Теоретичні та фактичні знання відтворюються репродуктивно, без глибокого осмислення, аналізу, порівняння, узагальнення. Відчувається, що вступник недостатньо обізнаний з матеріалом джерел із навчальної дисципліни та не може та не може критично оцінити факти, явища, ідеї;

рівень (низький) 139 – 100 балів – виставляється у разі уривчастості відповідей на запитання в екзаменаційних варіантах. Абітурієнт демонструє суто поверхове та формальне знання теорій, відповіді є досить уривчастими. Абітурієнт допускає значні помилки при використанні термінології;

«Незадовільно» - виставляється у разі відсутності відповідей на всі запитання, або логіка викладання відповідей і послідовність відсутня.