

**Комунальний заклад вищої освіти
«Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

В. о. директора коледжу



Костянтин ВОЙЦЕХІВСЬКИЙ

21 березня 2025 року

**ПРОГРАМА ПРОВЕДЕННЯ
СПІВБЕСІДИ
з української мови та математики
для вступників на основі
повної загальної (профільної) середньої освіти

*для здобуття освітньо-професійного ступеня
фахового молодшого бакалавра
за спеціальністю А2 Дошкільна освіта***

Програма проведення співбесіди з української мови та математики для вступників на основі повної загальної (профільної) середньої освіти для здобуття освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра за спеціальністю А2 Дошкільна освіта / уклад. Т. А. Мазур, С. Д. Томчук. Вінниця : Комунальний заклад вищої освіти «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж», 2025. 36 с.

Програма проведення співбесіди з української мови та математики для вступників на основі повної загальної (профільної) середньої освіти для здобуття освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра за спеціальністю А2 Дошкільна освіта містить детальні методичні вказівки щодо складання вступного випробування. У програмі окреслено вимоги до знань та умінь вступників з української мови та математики, розписано критерії оцінювання умінь і навичок вступників, уміщено порядок проведення співбесіди з української мови та математики.

Програму проведення співбесіди з української мови та математики для вступників на основі повної загальної (профільної) середньої освіти для здобуття освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра за спеціальністю А2 Дошкільна освіта обговорено і схвалено на засіданні кафедри української філології та циклової комісії викладачів природничо-математичних дисциплін (протоколи №№ 8 від 19 березня 2025 року).

I. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Співбесіда – форма вступного випробування, яка передбачає оцінювання знань, умінь та навичок вступника з двох предметів (українська мова та математика), за результатами якої виставляється одна позитивна оцінка за шкалою 100-200 балів або ухвалюється рішення про негативну оцінку вступника («незадовільно»). Мінімальна кількість балів, з якою вступник допускається до участі в конкурсному відборі, становить 100 балів.

Співбесіда проводиться очно з урахуванням необхідності створення безпечних і нешкідливих умов та дотриманням медико-санітарних вимог. Для осіб, які знаходяться за кордоном або проживають та знаходяться на тимчасово окупованій території, форма проведення співбесіди визначається за зверненням вступника (може проводитися дистанційно).

Співбесіда для вступників на основі ПЗСО проводиться за програмами зовнішнього незалежного оцінювання на основі повної загальної середньої освіти.

Матеріал програми з української мови охоплює такі розділи: «Фонетика», «Лексикологія», «Фразеологія», «Лексикографія», «Морфологія», «Морфеміка і словотвір», «Синтаксис», «Пунктуація», «Орфографія».

Матеріал програми з математики охоплює такі розділи: з *алгебри*: «Числа», «Вирази», «Рівняння і нерівності», «Функції», «Геометричні фігури», «Геометричні величини», «Елементи комбінаторики», «Початки теорії ймовірностей та елементи статистики»; з *геометрії*: «Геометричні фігури та їх властивості».

Під час проведення співбесіди вступнику забороняється використовувати підручники, засоби технічної інформації, мобільні телефони, початкові посібники та інші матеріали, що не передбачені рішенням Приймальної комісії. Вступник готується до відповіді не більше 30 хв. Опитування одного вступника триває, як правило, до 15 хвилин.

Результат співбесіди розраховуватиметься за такою формулою:

$$\text{Конкурсний бал (КБ)} = 0,5 \times \text{П1} + 0,5 \times \text{П2},$$

де **П1** – результат з української мови;

П2 – результат з математики.

II. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

УКРАЇНСЬКА МОВА

№	Назва розділу, теми	Предметні вміння та способи навчальної діяльності
1	Фонетика. Графіка. Орфоепія Голосні й приголосні звуки. Приголосні тверді і м'які, дзвінки й глухі. Позначення звуків мовлення на письмі. Алфавіт. Співвідношення звуків і букв. Звукове значення букв <i>я, ю, є, ї, щ</i>. Склад. Складоподіл. Наголос, наголошені й ненаголошені склади. Уподібнення приголосних звуків. Спрощення в групах приголосних. Найпоширеніші випадки чергування голосних і приголосних звуків. Основні випадки чергування <i>у-в, і-й</i>. Відображення вимови голосних (наголошених і ненаголошених) через фонетичну транскрипцію. Відображення вимови 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.	Вступник повинен уміти: <i>Визначати</i> в словах голосні, тверді і м'які, дзвінки й глухі приголосні, ненаголошені й наголошені голосні; ділити слово на склади; визначати звукове значення букв у слові. <i>Визначати</i> місце букв в алфавіті, розташовувати слова за алфавітом; розпізнавати явища уподібнення приголосних звуків, спрощення в групах приголосних, основні випадки чергування голосних і приголосних звуків. <i>Визначати</i> особливості вимови голосних і приголосних звуків; <i>наголошувати</i> слова відповідно до орфоепічних норм, чергування <i>у-в, і-й</i>.
2	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. Загальновживані слова. Професійна, діалектна, розмовна лексика. Терміни. Лексика української мови з погляду активного й пасивного вживання. Застарілі й	<i>Пояснювати</i> лексичні значення слів; добирати до слів синоніми й антоніми та <i>використовувати</i> їх у мовленні; уживати слова в переносному значенні. <i>Знаходити</i> в тексті й доречно використовувати в мовленні вивчені групи слів; пояснювати значення фразеологізмів, приказок, прислів'їв, крилатих висловів, правильно й комунікативно доцільно <i>використовувати</i> їх у мовленні.

	нові слова (неологізми). Нейтральна й емоційно забарвлена лексика. Поняття про стійкі сполуки слів і вирази. Фразеологізми. Приказки, прислів'я, афоризми.	
3	Будова слова. Словотвір 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 [o], [e] у складних словах.	<i>Виділяти</i> закінчення слів від основи, <i>членувати</i> основу на значущі частини, <i>добирати</i> спільнокореневі слова, слова з однаковими префіксами й суфіксами; <i>розрізняти</i> форми слова й спільнокореневі слова, правильно <i>вживати</i> їх у мовленні; <i>визначати</i> спосіб творення слів.
4	Морфологія. Іменник 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.	<i>Розпізнавати</i> іменники, визначати їхнє загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, належність іменників до певної групи за їхнім лексичним значенням, уживаністю в мовленні; <i>визначати</i> основні способи творення іменників; правильно <i>відмінювати</i> іменники, <i>відрізняти</i> правильні форми іменників від помилкових; <i>використовувати</i> іменники в мовленні, послуговуючись їхніми виражальними можливостями.

5	Прикметник. 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 й складена форми). Зміни приголосних при творенні ступенів порівняння прикметників. Особливості відмінювання прикметників (тверда й м'яка групи).	<i>Розпізнавати</i> прикметники, <i>визначати</i> їхнє загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль; розряди прикметників за значенням; <i>утворювати</i> форми ступенів порівняння якісних прикметників, повні й короткі форми якісних прикметників; <i>розрізняти</i> основні способи творення відносних і присвійних прикметників; <i>відмінювати</i> прикметники; <i>відрізняти</i> правильні форми прикметників від помилкових.
6	Числівник. 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) <i>один, одна</i>; 2) <i>два, три, чотири</i>; 3) від <i>п'яти</i> до <i>двадцяти, тридцять, п'ятдесят ... вісімдесят</i>; 4) <i>сорок, дев'яносто, сто</i>; 5) <i>двісті – дев'ятсот</i>; 6) <i>нуль, тисяча, мільйон, мільярд</i>; 7) збірні; 8) дробові. Порядкові числівники, особливості їх відмінювання. Особливості правопису числівників.	<i>Розпізнавати</i> числівники, <i>визначати</i> їхнє загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, розряди числівників за значенням, основні способи їх творення, відмінювання; <i>відрізняти</i> правильні форми числівників від помилкових; <i>добирати</i> потрібні форми числівників і використовувати їх у мовленні; <i>визначати</i> сполучуваність числівників з іменниками.
7	Займенник. 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.	<i>Розпізнавати</i> займенники, <i>визначати</i> їхнє загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, розряди займенників за значенням, основні способи їх творення, відмінювання; <i>відрізняти</i> правильні форми займенників від помилкових, правильно <i>добирати</i> потрібні форми займенників і <i>використовувати</i> їх у мовленні.

8	Дієслово. Дієслово як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Форми дієслова: дієвідмінювані, відмінювані (дієприкметник) і незмінні (інфінітив, дієприслівник, форми на <i>-но</i>, <i>-то</i>). Безособові дієслова. Види дієслів: dokonаний і nedokonаний. Tworення видових форм. Часи дієслова: минулий, теперішній, майбутній. Способи дієслова: дійсний, умовний, наказовий. Tworення форм умовного та наказового способів дієслів. Словозміна дієслів I та II дієвідміни. Особові та числові форми дієслів (теперішнього та майбутнього часу й наказового способу). Родові та числові форми дієслів (минулого часу й умовного способу). Чергування приголосних в особових формах дієслів теперішнього та майбутнього часу. Дієприкметник як особлива форма дієслова: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Активні та пасивні дієприкметники. Tworення активних і пасивних дієприкметників теперішнього й минулого часу. Відмінювання дієприкметників. Дієприкметниковий зворот. Безособові форми на <i>-но</i>, <i>-то</i>. Дієприслівник як особлива форма дієслова: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Дієприслівники dokonаного й nedokonаного виду, їх tworення. Дієприслівниковий зворот.	<i>Розпізнавати</i> дієслова, особливі форми дієслова, безособові дієслова; визначати загальне значення дієслова, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, часи й способи дієслів, дієвідміни, особливості словозміни кожної дієвідміни; <i>використовувати</i> один час і спосіб у значенні іншого; <i>розрізняти</i> основні способи tworення дієслів, зокрема видових форм, форм майбутнього часу nedokonаного виду, форм умовного та наказового способу дієслів; <i>відрізняти</i> правильні форми дієслів від помилкових. <i>Розпізнавати</i> дієприкметники (зокрема відрізняти їх від дієприслівників), <i>визначати</i> їхнє загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, особливості tworення, відмінювання; <i>відрізняти</i> правильні форми дієприкметників від помилкових; <i>добирати</i> й комунікативно доцільно <i>використовувати</i> дієприкметники та дієприкметникові звороти в мовленні. <i>використовувати</i> дієприкметники в мовленні. <i>Розпізнавати</i> дієприслівники, визначати їхнє загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, основні способи їх tworення; <i>відрізняти</i> правильні форми дієприслівників від помилкових; правильно <i>будувати</i> речення з дієприслівниковими зворотами.
9	Прислівник. Прислівник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Розряди прислівників за значенням. Ступені порівняння прислівників: вищий і найвищий. Зміни приголосних при tworенні прислівників вищого та найвищого ступенів. Правопис	<i>Розпізнавати</i> прислівники, <i>визначати</i> їхнє загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, розряди прислівників за значенням, ступені порівняння прислівників, основні способи tworення прислівників; <i>відрізняти</i> правильні форми прислівників від

	прислівників на -о, -е, утворених від прикметників і дієприкметників. Написання разом, окремо й через дефіс прислівників і сполучень прислівникового типу.	помилкових; <i>добирати</i> й комунікативно доцільно <i>використовувати</i> прислівники в мовленні.
10	Службові частини мови Вигук 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 (одиначні, парні, повторювані) та за будовою (прості, складні, складені). Правопис сполучників. Частка як службова частина мови. Групи часток за значенням і вживанням: формотворчі, словотворчі, модальні. Правопис часток. Вигук як частина мови. Групи вигуків за походженням: непохідні й похідні. Значення вигуків. Звуконаслідувальні слова. Правопис вигуків.	<i>Розпізнавати</i> прийменники, <i>визначати</i> їхні морфологічні ознаки, групи прийменників за походженням і за будовою; правильно й комунікативно доцільно <i>використовувати</i> форми прийменників у мовленні. <i>Розпізнавати</i> сполучники, <i>визначати</i> групи сполучників за значенням і синтаксичною роллю, за вживанням і будовою; правильно й комунікативно доцільно <i>використовувати</i> сполучники в мовленні <i>Розпізнавати</i> частки, <i>визначати</i> групи часток за значенням і вживанням; правильно й комунікативно доцільно <i>використовувати</i> частки в мовленні <i>Розпізнавати</i> вигуки, <i>визначати</i> групи вигуків за походженням; правильно й комунікативно доцільно <i>використовувати</i> вигуки в мовленні.
11	Синтаксис. Словосполучення. Речення. Завдання синтаксису. Словосполучення й речення як основні одиниці синтаксису. Підрядний і сурядний зв'язок між словами й частинами складного речення. Головне й залежне слово в	<i>Розрізняти</i> словосполучення й речення, сурядний і підрядний зв'язок між словами й реченнями; <i>визначати</i> головне й залежне слово в підрядному словосполученні; <i>визначати</i> поширені й непоширені словосполучення, типи

	словосполученні. Типи словосполучень за морфологічним вираженням головного слова. Словосполучення непоширені й поширені. 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).	словосполучень за способами вираження головного слова. <i>Розрізняти</i> речення різних видів: за метою висловлювання, за емоційним забарвленням, за складом граматичної основи, за наявністю чи відсутністю другорядних членів, за наявністю необхідних членів речення, за будовою, за наявністю чи відсутністю однорідних членів речення, вставних слів, словосполучень, речень, відокремлених членів речення, звертання.
12	Просте двоскладне речення. Другорядні члени речення у двоскладному й односкладному реченні. 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. 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).	<i>Визначати</i> структуру простого двоскладного речення, способи вираження підмета й присудка (простого й складеного), особливості узгодження присудка з підметом; правильно й комунікативно доцільно <i>використовувати</i> прості речення. <i>Розпізнавати</i> види другорядних членів та їхні типи й різновиди, <i>визначати</i> способи вираження означень, додатків, обставин, роль порівняльного звороту; правильно й комунікативно доцільно <i>використовувати</i> виражальні можливості другорядних членів речення в мовленні; правильно розставляти розділові знаки при непоширеній прикладці, порівняльному звороті.

13	Односкладні речення. Просте ускладнене 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 Речення з однорідними членами. Узагальнюючі 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 уточнюючі члени речення. Розділові знаки в ускладненому реченні.	<i>Розпізнавати</i> типи односкладних речень, <i>визначати</i> особливості кожного з типів; правильно й комунікативно доцільно <i>використовувати</i> виражальні можливості односкладних речень у власному мовленні. <i>Розпізнавати</i> просте речення з однорідними членами, звертаннями, вставними словами, словосполученнями, реченнями, відокремленими членами (означеннями, прикладками, додатками, обставинами), зокрема уточнюючими, та правильно й комунікативно доцільно <i>використовувати</i> виражальні можливості таких речень у мовленні; правильно <i>розставляти</i> розділові знаки в них
14	Складне речення. Складносурядне речення. Складнопірядне речення Ознаки складного речення. Засоби зв'язку простих речень у складному: 1) інтонація й сполучники або сполучні слова; 2) інтонація. Типи складних речень за способом зв'язку їх частин: сполучникові й безсполучникові. Сурядний і пірядний зв'язок між частинами складного речення. Єднальні, протиставні та розділові сполучники в складносурядному реченні. Смислові зв'язки між частинами складносурядного	<i>Розпізнавати</i> складні речення різних типів, <i>визначати</i> їхню структуру, види й засоби зв'язку між простими реченнями. <i>Добирати</i> й <i>конструювати</i> складні речення, що оптимально відповідають конкретній комунікативній меті. Правильно <i>розставляти</i> розділові знаки, <i>будувати</i> схему такого речення. <i>Розпізнавати</i> складносурядні речення, визначати смислові зв'язки між частинами складносурядного речення; комунікативно доцільно <i>використовувати</i> його виражальні можливості в мовленні.

	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.	<i>Розпізнавати</i> складнопідрядні речення, <i>визначати</i> їхню будову, зокрема складнопідрядних речень з кількома підрядними, <i>відображати</i> її в схемі складнопідрядного речення; <i>визначати</i> основні види підрядних речень, типи складнопідрядних речень за характером зв'язку між частинами. Правильно й комунікативно доцільно <i>використовувати</i> виражальні можливості складнопідрядних речень різних типів у процесі спілкування.
15	Безсполучникове складне речення. Складні речення з різними видами сполучникового й безсполучникового зв'язку 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). Розділові знаки в безсполучниковому складному реченні. Складні речення з різними видами сполучникового й безсполучникового зв'язку.	<i>Розпізнавати</i> безсполучникові складні речення; <i>визначати</i> смислові відношення між їхніми частинами-реченнями (однорідними й неоднорідними), особливості інтонації безсполучникових складних речень; правильно й комунікативно доцільно <i>використовувати</i> виражальні можливості безсполучникових складних речень у мовленні <i>Визначати</i> структуру складних речень з різними видами сполучникового й безсполучникового зв'язку; правильно й комунікативно доцільно <i>використовувати</i> виражальні можливості речень цього типу в мовленні.
16	Способи відтворення чужого мовлення. Стилїстика Пряма й непряма мова. Речення з прямою мовою. Слова автора. Заміна прямої мови непрямою. Цитата як різновид прямої мови. Діалог.	<i>Визначати</i> в реченні з прямою мовою слова автора й пряму мову, речення з непрямою мовою; <i>замінювати</i> пряму мову непрямою; правильно й доцільно <i>використовувати</i> в тексті пряму мову й цитати; правильно <i>вживати</i> розділові знаки в конструкціях із прямою мовою та

	Стилі мовлення (розмовний, науковий, художній, офіційно-діловий, публіцистичний, конфесійний), їх основні ознаки, функції.	діалогом. <i>Розпізнавати</i> стилі мовлення, визначати особливості кожного з них; <i>користуватися</i> різноманітними виражальними засобами української мови в процесі спілкування для оптимального досягнення мети спілкування.
17	Орфографія Правопис літер, що позначають ненаголошені голосні [е], [и], [о] в коренях слів. Спрощення в групах приголосних. Сполучення <i>йо</i>, <i>ьо</i>. 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 <i>н</i> та <i>nn</i> у прикметниках і дієприкметниках, <i>не</i> з різними частинами мови.	<i>Розпізнавати</i> вивчені орфограми й <i>пояснювати</i> їх за допомогою правил; правильно <i>писати</i> слова з вивченими орфограмами, <i>знаходити</i> й <i>виправляти</i> орфографічні помилки на вивчені правила.

МАТЕМАТИКА

Для успішної участі у сучасному суспільному житті вступник повинен оволодіти певними прийомами математичної діяльності та навичками їх застосування до розв'язання практичних задач, які висуває сучасний ринок праці, для отримання якісної професійної освіти, продовження освіти на наступних етапах.

Тому одним із головних завдань програми є виявлення практичної компетентності вступника, що дає змогу обґрунтовано судити про вміння застосовувати математику в реальному житті, визначає готовність вступника до самореалізації у динамічному соціальному середовищі.

Практична компетентність передбачає, що вступник:

- вміє будувати і досліджувати найпростіші математичні моделі реальних об'єктів, процесів і явищ, задач, пов'язаних із ними, за допомогою математичних об'єктів, відповідних математичних задач;
- вміє оволодівати необхідною оперативною інформацією для розуміння постановки математичної задачі, її характеру й особливостей; уточнювати вихідні дані, мету задачі, знаходити необхідну додаткову інформацію, засоби розв'язування задачі; переформулювати задачу; розчленовувати задачі на складові, встановлювати зв'язки між ними, складати план розв'язання задачі; вибирати засоби розв'язання задачі, їх порівнювати і застосовувати оптимальні; перевіряти правильність розв'язання задачі; аналізувати та інтерпретувати отриманий результат, оцінювати його придатність із різних позицій; узагальнювати задачу, всебічно її розглядати; приймати рішення за результатами розв'язання задачі;
- володіє технікою обчислень, раціонально поєднуючи усні, письмові, інструментальні обчислення, зокрема наближені;
- вміє проектувати і здійснювати алгоритмічну та евристичну діяльність на математичному матеріалі;
- вміє працювати з формулами (розуміти змістове значення кожного елемента формули, знаходити їх числові значення при заданих значеннях

змінних, виражати одну змінну через інші);

- вміє читати і будувати графіки функціональних залежностей, досліджувати їх властивості;

- вміє класифікувати і конструювати геометричні фігури на площині й у просторі, встановлювати їх властивості, зображати просторові фігури та їх елементи, виконувати побудови на зображеннях;

- вміє вимірювати геометричні величини на площині й у просторі, які характеризують розміщення геометричних фігур (відстані, кути), знаходити кількісні характеристики фігур (площі та об'єми);

- вміє оцінювати шанси настання тих чи інших подій.

I. ОСНОВНІ МАТЕМАТИЧНІ ПОНЯТТЯ І ФАКТИ

Алгебра й початки аналізу

1. Цілі числа. Раціональні числа, їх додавання, віднімання, множення, ділення. Порівняння раціональних чисел.
2. Дійсні числа, їх запис у вигляді десяткового дробу.
3. Десяткові дроби. Додавання, віднімання, множення і ділення десяткових дробів.
4. Додатні і від'ємні числа. Додавання, віднімання, множення і ділення додатних і від'ємних чисел.
5. Поняття про число як результат вимірювання. Раціональні числа. Запис раціональних чисел у вигляді десяткових дробів. Властивості арифметичних дій.
6. Числові вирази. Застосування букв для запису виразів. Обчислення за формулами. Перетворення: розкриття дужок, зведення подібних доданків.
7. Формули скороченого множення. Застосування формул скороченого множення для розкладання многочлена на множники.
8. Ірраціональні числа. Дійсні числа. Числові нерівності та їх властивості. Почленне додавання та множення числових нерівностей.
9. Квадратний тричлен. Розкладання квадратного тричлена на лінійні множники.
10. Ірраціональні рівняння.
11. Корінь n -го степеня. Арифметичний квадратний корінь n -го степеня. Перетворення коренів. Дії над коренями.
12. Степінь з раціональним показником і його властивості. Перетворення виразів, що містять степені.
13. Степінь з ірраціональним показником.
14. Тригонометричні функції числового аргументу. Основні співвідношення між тригонометричними функціями одного аргументу.
15. Тригонометричні тотожності і формули додавання, формули

подвійного кута, формули перетворення суми і різниці.

16. Властивості та графіки тригонометричних функцій.

17. Прості тригонометричні рівняння і нерівності. Способи їх розв'язання.

18. Степінь з довільним дійсним показником.

19. Властивості та графік показникової функції.

20. Логарифми та їх властивості. Основна логарифмічна тотожність.

21. Властивості та графік логарифмічної функції.

22. Границі функції в точці. Теореми про границі.

23. Похідна. Геометричний та фізичний зміст похідної. Похідна суми, добутку і частки. Похідна складеної функції. Похідна показникової, логарифмічної та степеневі функцій.

24. Застосування похідної до дослідження функцій та побудови графіків.

25. Показникові та логарифмічні рівняння і нерівності, їх системи.

26. Первісна та її властивості. Невизначений інтеграл. Правила знаходження первісних.

27. Криволінійна трапеція, її площа. Обчислення площ просторових фігур, обчислення об'ємів тіл.

28. Визначений інтеграл, його геометричний та фізичний зміст. Основні властивості інтеграла. Формула Ньютона-Лейбніца.

Геометрія

1. Аксиоми стереометрії та наслідки з них. Простіші задачі на побудову перерізів.
2. Паралельність прямих і площин у просторі. Ознаки паралельності прямих і площини у просторі.
3. Паралельне проектування, його властивості. Зображення плоских і просторових фігур у стереометрії.
4. Перпендикулярність прямих і площин у просторі. Ознаки перпендикулярності прямих і площин.
5. Кути у просторі: між прямими, між прямою і площиною, між площинами.
6. Відстань у просторі: від точки до прямої, від точки до площини, від прямої до паралельної їй площини, між паралельними площинами, між мимобіжними прямими.
7. Прямокутна система координат у просторі. Відстань між точками, координати середини відрізка.
8. Рух, симетрія, паралельне перенесення, поворот та перетворення подібності у просторі.
9. Вектори у просторі. Колінеарність та компланарність векторів. Операції над векторами. Розкладання вектора за трьома не компланарними векторами. Кут між векторами.
10. Призма. Пряма і правильна призми. Перерізи призми. Площі бічної та повної поверхні призми. Об'єм призми.
11. Паралелепіпед. Перерізи паралелепіпеда їх побудови. Площа бічної та повної поверхонь паралелепіпеда. Об'єм паралелепіпеда. Прямокутний паралелепіпед.
12. Піраміда. Зрізана піраміда, правильна піраміда. Перерізи піраміди, їх побудови. Площа бічної та повної поверхонь піраміди. Об'єм піраміди.
13. Циліндр. Переріз циліндра площиною. Площа бічної та повної поверхонь циліндра. Об'єм циліндра.

14. Конус, зрізаний конус. Переріз конуса площиною. Площа бічної та повної поверхонь конуса. Об'єм конуса.

15. Куля і сфера. Переріз кулі площиною. Площина дотична до сфери. Площа сфери та її частин. Об'єм кулі та її частин.

16. Правильні многогранники. Симетрія правильних многогранників.

17. Вписані та описані многогранники і тіла обертання. Розв'язування задач на комбінації просторових фігур.

II. ОСНОВНІ ТЕОРЕМИ І ФОРМУЛИ

Алгебра і початки аналізу

1. Тригонометричні функції, їх графіки та властивості.
2. Залежність між тригонометричними функціями одного і того ж аргументу.
3. Тригонометричні функції подвійного аргументу.
4. Формули зведення.
5. Тригонометричні рівняння.
6. Корінь n -го степеня і його властивості.
7. Степенева функція з цілим показником, її графік і властивості.
8. Логарифм числа. Властивості логарифмів.
9. Логарифмічна функція її графік та властивості.
10. Показникова функція її графік та властивості.
11. Похідна функції. Похідна суми, добутку, частки двох функцій.
12. Похідна показникової, логарифмічної та тригонометричних функцій.
13. Геометричний та фізичний зміст похідної.
14. Первісна. Основна властивість первісної.
15. Правила знаходження первісних.

Геометрія

1. Аксиоми стереометрії та наслідки з аксіом стереометрії.
2. Паралельність прямих і площин у просторі. Ознаки паралельності прямих і площини у просторі.
3. Перпендикулярність прямих і площин у просторі. Ознаки перпендикулярності прямих і площин у просторі.
4. Перпендикуляр і похила. Теорема про три перпендикуляри.
5. Властивості прямої і площини, перпендикулярних між собою.
6. Декартові координати у просторі. Відстань між точками. Координати середини відрізка.
7. Вектори у просторі. Дії над векторами.
8. Призма. Правильна призма. Площа бічної поверхні правильної призми. Об'єм призми.
9. Паралелепіпед. Прямокутний паралелепіпед. Властивості діагоналей прямокутного паралелепіпеда. Центральна симетрія паралелепіпеда.
10. Піраміда. Правильна піраміда. Площа бічної поверхні правильної піраміди. Об'єм піраміди.
11. Циліндр. Осьовий переріз циліндра. Переріз циліндра площиною, що паралельна основі. Площа поверхні циліндра. Об'єм циліндра.
12. Конус. Осьовий переріз конуса. Переріз конуса площиною, що паралельна основі. Площа поверхні конуса. Об'єм конуса.
13. Куля. Переріз кулі площиною. Об'єм кулі.
14. Сфера. Перетин двох сфер. Площа сфери.

ІІІ. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ВІДПОВІДІ ВСТУПНИКА УКРАЇНСЬКА МОВА

Оцінювання результатів знань вступника з української мови здійснюється на основі:

- а) врахування основної мети, що передбачає різнобічний мовленнєвий розвиток особистості;
- б) освітнього змісту навчального предмета, який розподіляється на чотири елементи: знання, вміння й навички, досвід творчої діяльності і досвід емоційно-ціннісного ставлення до світу;
- в) функціонального підходу до мовного курсу, який передбачає вивчення мовної теорії в аспекті практичних потреб розвитку мовлення.

Об'єктами оцінювання мають бути:

- мовленнєві вміння й навички з чотирьох видів мовленнєвої діяльності;
- знання про мову й мовлення;
- мовні вміння та навички;
- досвід творчої діяльності;
- досвід особистого емоційно-ціннісного ставлення до світу.

При оцінюванні усної відповіді потрібно керуватись такими критеріями:

- повнота і правильність відповіді;
- ступінь усвідомлення, розуміння вивченого;
- мовленнєве оформлення відповіді.

БАЛИ	КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ
до 99 балів	Вступник не приступив до відповіді або його відповідь не відповідає зазначеним вище критеріям.
100 – 110	Вступник може розрізняти об'єкт вивчення і відтворити деякі його елементи, мало усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності, буде лише окремі, не пов'язані між собою речення. Лексика висловлювання дуже бідна.
111 – 120	У послідовності ходу пояснення є лише деякі етапи. Ключові моменти питання не обґрунтовано. Наявна значна кількість помилок різних типів. Відповідь на питання неповна, нелогічна, не аргументована, не підкріплена прикладами.
121 – 130	Немає знань більшої частини програмного матеріалу та головного фактичного матеріалу. Вступник погано орієнтується в темі питання, демонструє низькі знання, плутається в поняттях. Є помилки в підборі прикладів.
131 – 140	Вступник демонструє часткове знання й розуміння необхідного матеріалу, допускає грубі помилки у визначенні понять, при використанні термінології. Отримана відповідь частково правильна або розкрита недостатньо.
141 – 150	Вступник демонструє знання основної частини програмного матеріалу, але питання розкрито неповно; відповідь свідчить про володіння лише окремими поняттями і термінами, фрагментарними навичками роботи. Відповідь неповна, допускаються неточності в прикладах.
151 – 160	Вступник демонструє загальні знання програмного матеріалу, допускає незначне порушення логіки викладу, що не заважає його повноцінному сприйняттю. Відповідь аргументована лише поодинокими прикладами.
161 – 170	Вступник виявляє знання й розуміння основних положень даної теми, але викладає матеріал не досить повно, допускає неточності у визначенні понять або у формулюванні правил; не вміє глибоко й переконливо обґрунтувати свої думки й відчуває труднощі під час добору прикладів.
171 – 180	Відповідь на питання логічно побудована, може містити 3- 4 акцентуаційні, фонетичні або орфоепічні помилки. Вступник орієнтується в темі питання, основних мовознавчих термінах, наводить приклади.
181 – 190	Вступник вільно висловлюється літературною мовою, демонструє ґрунтовні знання. Відповідь на питання повна, аргументована достатньою кількістю прикладів. Мовлення абітурієнта грамотне, можливі 1-2 негрубі помилки в обґрунтуванні мовознавчих термінів, що не впливають на правильність подальшого ходу пояснення.
191 – 200	Відповіді на питання будь-якого рівня розкрито в повному обсязі, вступник володіє нормами сучасної української мови, достатнім словниковим запасом. Усвідомлений, обґрунтований виклад основних понять питань з наведенням доречних прикладів.

МАТЕМАТИКА

До навчальних досягнень вступників з математики, які підлягають оцінюванню, належать:

- теоретичні знання, що стосуються математичних понять, тверджень, теорем, властивостей, ознак, методів та ідей математики;
- знання, що стосуються способів діяльності, які можна подати у вигляді системи дій (правила, алгоритми);
- здатність безпосередньо здійснювати уже відомі способи діяльності відповідно до засвоєних правил, алгоритмів (наприклад, виконувати певне тотожне перетворення виразу, розв'язувати рівняння певного виду, виконувати геометричні побудови, досліджувати функцію на монотонність, розв'язувати текстові задачі розглянутих типів тощо);
- здатність застосовувати набуті знання і вміння для розв'язання навчальних і практичних задач, коли шлях, спосіб такого розв'язання потрібно попередньо визначити (знайти) самому.

БАЛИ	КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ
до 99 балів	Вступник не розпізнає один із кількох запропонованих математичних об'єктів (символів, виразів, геометричних фігур тощо), виділивши його серед інших. Не виконує одні крокові дії з числами, найпростішими математичними виразами
100 – 110	Вступник розпізнає один із кількох запропонованих математичних об'єктів (символів, виразів, геометричних фігур тощо), виділивши його серед інших; читає і записує числа, переписує даний математичний вираз, формулу; зображує найпростіші геометричні фігури (малює ескіз). Вступник виконує одні крокові дії з числами, найпростішими математичними виразами; впізнає окремі математичні об'єкти і пояснює свій вибір.
111 – 120	Вступник відтворює означення математичних понять і формулювання тверджень; називає елементи математичних об'єктів; формулює деякі властивості математичних об'єктів; виконує за зразком завдання обов'язкового рівня.
121 – 130	Вступник ілюструє означення математичних понять, формулювань теорем і правил виконання математичних дій; розв'язує завдання обов'язкового рівня за відомими алгоритмами з частковим поясненням.
131 – 140	Вступник ілюструє означення математичних понять, формулювань теорем і правил виконання математичних дій власними прикладами; самостійно розв'язує завдання обов'язкового рівня з достатнім поясненням; записує математичний вираз, формулу за словесним формулюванням і навпаки.
141 – 150	Вступник застосовує означення математичних понять та їх властивостей для розв'язання завдань у знайомих ситуаціях; знає залежності між елементами математичних об'єктів; самостійно виправляє вказані йому помилки; розв'язує завдання, передбачені програмою, без достатніх пояснень.
151 – 160	Вступник володіє визначеним програмою навчальним матеріалом; розв'язує завдання, передбачені програмою, з частковим поясненням; частково аргументує математичні міркування й розв'язування завдань.
161 – 170	Вступник вільно володіє визначеним програмою навчальним матеріалом; самостійно виконує завдання в знайомих ситуаціях з достатнім поясненням; виправляє допущені помилки; повністю аргументує обґрунтування математичних тверджень; розв'язує завдання з достатнім поясненням.
171 – 180	Знання, вміння й навички абітурієнта повністю відповідають вимогам програми, зокрема: вступник усвідомлює нові для нього математичні факти, ідеї, вміє доводити передбачені програмою математичні твердження з достатнім обґрунтуванням; розв'язує завдання з повним поясненням і обґрунтуванням.
181 – 190	Вступник вільно і правильно висловлює відповідні математичні міркування, переконливо аргументує їх; самостійно знаходить джерела інформації та працює з ними; використовує набуті знання і вміння в незнайомих для нього ситуаціях; знає, передбачені програмою, основні методи розв'язання завдання і вміє їх застосовувати з необхідним обґрунтуванням.
191 – 200	Вступник виявляє варіативність мислення і раціональність у виборі способу розв'язання математичної проблеми; вміє узагальнювати й систематизувати набуті знання; здатний до розв'язування нестандартних задач і вправ.

IV. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ СПІВБЕСІДИ

УКРАЇНСЬКА МОВА

1. Алфавіт. Наголос. Співвідношення звуків і букв. Основні випадки уподібнення приголосних звуків.
2. Спрощення в групах приголосних. Найголовніші випадки чергування голосних та приголосних звуків.
3. Подвоєння букв на позначення подовжених м'яких приголосних і збігу однакових приголосних звуків.
4. Правопис префіксів і суфіксів.
5. Правопис великої літери. Лапки у власних назвах.
6. Написання слів іншомовного походження.
7. Написання найпоширеніших складних слів разом і через дефіс. Правопис складноскорочених слів.
8. Лексичне значення слів. Однозначні та багатозначні слова. Групи слів за значенням (синоніми, пароніми, омоніми, антоніми). Професійна, діалектна, розмовна лексика. Застарілі й нові слова (неологізми).
9. Фразеологія української мови. Поняття про фразеологізм як мовну одиницю. Багатозначність фразеологізмів, явища синонімії та антонімії у фразеології. Джерела формування фразеологізмів.
10. Будова слова. Спільнокореневі слова й форми того самого слова.
11. Іменник як частина мови. Рід, число та відмінки іменників. Характеристика складу відмін іменників.
12. Прикметник як частина мови. Специфіка граматичних категорій прикметника. Ступені порівняння якісних прикметників.
13. Числівник як частина мови. Функціональні розряди числівників. Відмінювання числівників.
14. Займенник як частина мови. Поділ займенників на лексико-граматичні розряди. Відмінювання займенників.
15. Дієслово як частина мови. Форми, вид, час, спосіб. Особові закінчення дієслів I та II дієвідміни.

16. Дієприкметник як особлива форма дієслова. Активні та пасивні дієприкметники.
17. Дієприслівник як особлива форма дієслова. Предикативні форми на -но, -то.
18. Прислівник як частина мови. Функціональні розряди прислівників. Ступені порівняння прислівників.
19. Службові частини мови. Характер службової функції прийменника, сполучника, частки.
20. Поняття про просте речення. Двоскладне речення. Граматична основа речення. Характеристика головних членів речення.
21. Характеристика другорядних членів речення.
22. Поняття про ускладнення речення в українській мові. Однорідні члени речення.
23. Відокремлені члени речення.
24. Відокремлені уточнюючі члени речення. Розділові знаки в ускладненому реченні
25. Вставні та вставлені конструкції, звертання.
26. Складносурядне речення. Структурно-семантичні типи. Розділові знаки у складносурядному реченні.
27. Поняття про складнопідрядне речення. Принципи класифікації складнопідрядних речень.
28. Поняття про безсполучникові речення. Структурно-семантичні типи безсполучникових речень.
29. Пряма й непряма мова. Заміна прямої мови непрямою. Цитата як різновид прямої мови. Діалог. Розділові знаки в конструкціях з прямою мовою, цитатою та діалогом.
30. Стили мовлення (розмовний, науковий, художній, офіційно-діловий, публіцистичний, конфесійний), їх основні ознаки, функції.

МАТЕМАТИКА

1. Формули скороченого множення. Застосування формул скороченого множення для розкладання многочлена на множники.
2. Корінь n -го степеня. Арифметичний квадратний корінь n -го степеня. Перетворення коренів. Дії над коренями.
3. Степінь з раціональним і ірраціональним показником і його властивості. Перетворення виразів, що містять степені.
4. Ірраціональні рівняння.
5. Тригонометричні функції числового аргументу. Основні співвідношення між тригонометричними функціями одного аргументу.
6. Тригонометричні тотожності і формули додавання, формули подвійного кута, формули перетворення суми і різниці.
7. Властивості та графіки тригонометричних функцій.
8. Прості тригонометричні рівняння і нерівності. Способи їх розв'язання.
9. Властивості та графік показникової функції.
10. Логарифми та їх властивості. Основна логарифмічна тотожність.
11. Границі функції в точці. Теореми про границі.
12. Похідна. Геометричний та фізичний зміст похідної. Похідна суми, добутку і частки. Похідна складеної функції. Похідна показникової, логарифмічної та степеневої функцій.
13. Показникові та логарифмічні рівняння і нерівності, їх системи.
14. Первісна та її властивості. Невизначений інтеграл. Правила знаходження первісних.
15. Криволінійна трапеція, її площа. Обчислення площ просторових фігур, обчислення об'ємів тіл.
16. Визначений інтеграл, його геометричний та фізичний зміст. Основні властивості інтеграла. Формула Ньютона-Лейбніца.
17. Випадкова подія. Класичне визначення ймовірностей випадкової події. Обчислення ймовірностей за допомогою формул комбінаторики.

18. Аксиоми стереометрії та наслідки з них. Простіші задачі на побудову перерізів.

19. Паралельність прямих і площин у просторі. Ознаки паралельності прямих і площини у просторі.

20. Перпендикулярність прямих і площин у просторі. Ознаки перпендикулярності прямих і площин.

21. Прямокутна система координат у просторі. Відстань між точками, координати середини відрізка.

22. Вектори у просторі. Колінеарність та компланарність векторів. Операції над векторами. Розкладання вектора за трьома не компланарними векторами. Кут між векторами.

23. Кути у просторі: між прямими, між прямою і площиною, між площинами.

24. Відстань у просторі: від точки до прямої, від точки до площини, від прямої до паралельної їй площини, між паралельними площинами, між мимобіжними прямими.

25. Призма. Пряма і правильна призма. Перерізи призми. Площі бічної та повної поверхні призми. Об'єм призми.

26. Паралелепіпед. Перерізи паралелепіпеда їх побудови. Площа бічної та повної поверхонь паралелепіпеда. Об'єм паралелепіпеда. Прямокутний паралелепіпед.

27. Піраміда. Зрізана піраміда, правильна піраміда. Перерізи піраміди, їх побудови. Площа бічної та повної поверхонь піраміди. Об'єм піраміди.

28. Циліндр. Переріз циліндра площиною. Площа бічної та повної поверхонь циліндра. Об'єм циліндра.

29. Конус, зрізаний конус. Переріз конуса площиною. Площа бічної та повної поверхонь конуса. Об'єм конуса.

30. Куля і сфера. Переріз кулі площиною. Площина дотична до сфери. Площа сфери та її частин. Об'єм кулі та її частин.

Вступник повинен вміти:

1. Будувати і досліджувати найпростіші математичні моделі реальних об'єктів, процесів і явищ, задач, пов'язаних з ними, за допомогою математичних об'єктів, відповідних математичних задач;
2. Оволодівати необхідною оперативною інформацією для розуміння постановки математичної задачі, її характеру й особливостей; уточнювати вихідні дані, мету задачі, знаходити необхідну додаткову інформацію, засоби розв'язання задачі; переформульовувати задачу; розчленовувати задачі на складові, встановлювати зв'язки між ними, складати план розв'язання задачі; вибирати засоби розв'язання задачі, їх порівнювати і застосовувати оптимальні; перевіряти правильність розв'язання задачі; аналізувати та інтерпретувати отриманий результат, оцінювати його придатність із різних позицій; узагальнювати задачу, всебічно її розглядати; приймати рішення за результатами розв'язання задачі;
3. Володіти технікою обчислень, раціонально поєднуючи усні, письмові, інструментальні обчислення, зокрема наближені;
4. Проектувати і здійснювати алгоритмічну та евристичну діяльність на математичному матеріалі;
5. Працювати з формулами (розуміти змістове значення кожного елемента формули, знаходити їх числові значення при заданих значеннях змінних, виражати одну змінну через інші і т. п.);
6. Читати і будувати графіки функціональних залежностей, Застосовуючи похідну, досліджувати властивості функцій;
7. Класифікувати і конструювати геометричні фігури на площині й у просторі, встановлювати їх властивості, зображати просторові фігури та їх елементи, виконувати побудови на зображеннях;
8. Вимірювати геометричні величини на площині й у просторі, які характеризують розміщення геометричних фігур (відстані, кути), знаходити кількісні характеристики фігур (площі та об'єми);
9. Уміти виконувати тотожні перетворення основних алгебраїчних

виразів (многочленів, дробово - раціональних виразів, які містять степені і корені), тригонометричних виразів.

10. Обчислювати:

- значення виразів, які містять степені з раціональними показниками, корені;
- тригонометричні вирази за допомогою тотожних перетворень і обчислювальних засобів із заданою точністю;
- ймовірність події, користуючись її означенням і найпростішими властивостями, комбінаторними схемами;
- математичне сподівання випадкової величини за законом її розподілу;
- інтеграл за допомогою основних властивостей і формули Ньютона-Лейбніца.

11. Уміти розв'язувати:

- рівняння, нерівності та їх системи першого і другого степенів і ті, що зводяться до них;
- найпростіші тригонометричні, показникові та логарифмічні рівняння;
- задачі, які зводяться до рівнянь.

V. ЗРАЗКИ ВІДПОВІДІ

УКРАЇНСЬКА МОВА

Питання. Дієприкметник як особлива форма дієслова. Активні та пасивні дієприкметники.

Дієприкметник — це форма дієслова, яка означає ознаку предмета за дією або станом і відповідає на питання **який? яка? яке? які?** (*хмарою повиті, врятована планета, зачарований красою*).

Дієслівною ознакою дієприкметника є і те, що він може керувати іменником (*залиті (чим?) сонцем гори*), а також мати при собі обставини (*написаний давно; одержаний вчора*).

У реченні дієприкметник найчастіше виконує функції означення (*Наче зачарований велетень, стояв ліс; Освітлена сонцем кімната здалася Юркові казковою*), інколи- іменної частини складеного присудка (*Людина народжена для щастя*).

Дієприкметник здатний приєднувати до себе залежні слова і утворювати **дієприкметниковий зворот** (*зачарувати- зачарований- зачарований красою*).

У реченні дієприкметниковий зворот виступає означенням (*Обтяжена клунями, Параська мовчки збиралася нагору*).

Активні дієприкметники виражають ознаку предмета за його ж дією. Утворюються лише від неперехідних дієслів:

теперішнього часу (від основи теперішнього часу (форми 3-ї особи множини) за допомоги суфіксів **-уч- (-юч-), -ач- (-яч-)**): *ревучий, дрижачий*;

минулого часу (від основи інфінітива дієслів доконаного виду за допомоги суфікса-л-): *посивілий, опалий*.

Пасивні дієприкметники виражають ознаку предмета за дією над ним. Мають ознаку минулого часу (від основи інфінітива або 1-ї особи однини теперішнього чи майбутнього часу дієслів доконаного виду за допомоги суфіксів **-н-, -ен-, -є-, -т-**): *написаний, ношений, скошений*.

Активні дієприкметники теперішнього часу в сучасній українській мові маловживані; їх використання потрібно уникати, послуговуючись натомість конструкціями типу *той, що; той, який: ті, що; ті, які* тощо або добираючи відповідні іменники, прикметники.

неправильно

правильно

<i>відпочиваючі санаторію</i>	<i>ті, які відпочивають у санаторії; відпочивальники</i>
-------------------------------	--

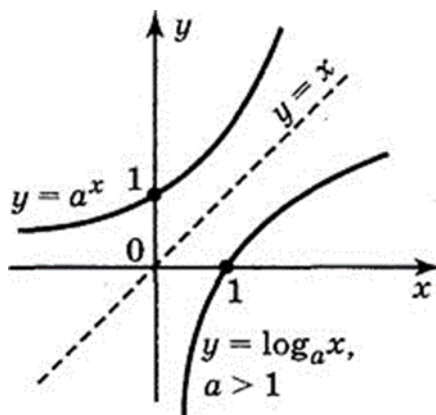
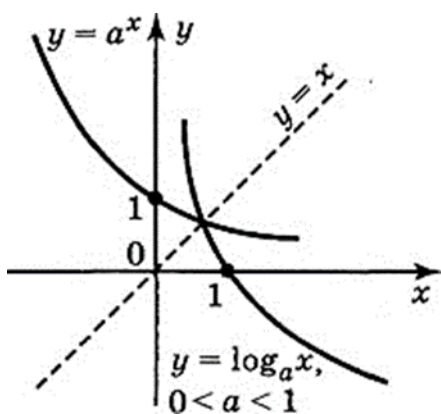
МАТЕМАТИКА

Питання. Логарифмічна функція $\log_a x$ ($a > 0$), її властивості і графік.

ЗРАЗОК ВІДПОВІДІ

1. Логарифмічна функція $\log_a x$ ($a > 0$), її властивості і графік.

Функція виду $y = \log_a x$, де a — задане число, $a > 0$, $a \neq 1$ називається логарифмічною функцією.



Логарифмічна функція має такі властивості:

- 1) Область визначення функції — множина всіх додатних чисел. Ця властивість випливає із означення логарифма, оскільки вираз $\log_a x$ має сенс тільки при $x > 0$.
- 2) Область значень логарифмічної функції — множина $\mathbb{R}$ усіх дійсних чисел. Ця властивість випливає з того, що для будь-якого дійсного числа b є таке додатне число x , що $\log_a x = b$, тобто рівняння $\log_a x = b$ має єдиний корінь. Такий корінь існує і дорівнює $x = ab$, оскільки $\log_a ab = b$.
- 3) Логарифмічна функція на всій області визначення зростає (при $a > 1$) або спадає (при $0 < a < 1$).
- 4) Якщо $a > 1$, то функція $y = \log_a x$ приймає додатні значення при $x > 1$, від'ємні — при $0 < x < 1$.

Якщо $0 < a < 1$, то функція $y = \log_a x$ приймає додатні значення при $0 < x < 1$, від'ємні — при $x > 1$.

VI. ЛІТЕРАТУРА ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО СПІВБЕСІДИ

УКРАЇНСЬКА МОВА

Підручники:

1. Авраменко О. Українська мова : підруч. для 5 кл. закл. загальн. середн. освіти. Київ : Грамота, 2022. 208 с.
2. Авраменко О., Тищенко З. Українська мова : підруч. для 6 кл. закл. загальн. середн. освіти. Київ : Грамота, 2023. 224 с.
3. Авраменко О. М. Українська мова : підруч. для 9 кл. закл. загальн. середн. освіти. Київ : Грамота, 2022. 160 с.
4. Авраменко О. М. Українська мова (рівень стандарту) : підруч. для 10 кл. закл. загальн. середн. освіти. Київ : Грамота, 2018. 208 с.
5. Авраменко О. М. Українська мова (рівень стандарту) : підруч. для 11 кл. закл. загальн. середн. освіти. Київ : Грамота, 2019. 208 с.
6. Глазова О. П. Українська мова : підруч. для 7 кл. загальн. середн. освіти. Київ : Освіта, 2020. 256 с.
7. Заболотний О. В., Заболотний В. В. Українська мова : підруч. для 7 кл. загальноосвіт. навч. закл. Київ : Генеза, 2015. 256 с.
8. Заболотний О. В., Заболотний В. В. Українська мова : підруч. для 8 кл. закл. загальн. середн. освіти. Київ : Генеза, 2021. 224 с.
9. Заболотний О. В., Заболотний В. В. Українська мова: підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. Київ : Генеза, 2017. 272 с.
10. Єрмоленко С. Я., Сичова В. Т., Жук М. В. Українська мова: підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. Київ : Грамота, 2017. 256 с.
11. Ющук І. П. Українська мова: підруч. для 7 кл. загальноосвіт. навч. закл. Тернопіль : Навчальна книга-Богдан, 2015. 296 с.
12. Ющук І. П. Українська мова: підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл. Тернопіль : Навчальна книга-Богдан, 2016. 248 с.
13. Ющук І. П. Українська мова: підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. Тернопіль : Навчальна книга-Богдан, 2017. 216 с.

Посібники:

1. Бурячок А. А. Орфографічний словник учня. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2021, 288 с.
3. Куцінко О. Новий Український правопис: коментарі, завдання та вправи. Київ : Основа. 2021. 176 с.
4. Калинич О. Українська мова : посібник для підготовки до ЗНО. Тернопіль : Астон. 2022. 384 с.
5. Новий український правопис : навчальний посібник. Київ : «ЦУЛ», 2019. 284 с.
6. Терещенко В. М. Методика реалізації Українського правопису в новій редакції у закладах загальної середньої освіти : навчально-методичний посібник. Харків : Соняшник. 2019. 256 с.
7. Терещенко В. М. Українська мова і література : комплексна підгот. до зовн. незал. оцінювання. Київ : Генеза, 2021. 432 с.
6. Українська мова. Інтерактивний довідник-практикум із тестами. Підготовка до ЗНО / Літвінова І., Бутко С., Гарюнова Ю., Тищенко З. Харків : Ранок, 2021. 368 с.

МАТЕМАТИКА

1. Бевз Г. П. Математика: Алгебра і початки аналізу та геометрія. Рівень стандарту: підруч. для 11 кл. заг. серед. освіти. Київ : Видавничий дім «Освіта», 2019. 272 с.
2. Бевз Г. П. Алгебра і початки аналізу. Профільний рівень: підруч. для 10 кл. заг. серед. освіти. Київ : Видавничий дім «Освіта», 2018. 336 с.
3. Бевз Г. П. Математика: Алгебра і початки аналізу та геометрія. Рівень стандарту: підруч. для 10 кл. заг. серед. освіти. Київ : Видавничий дім «Освіта», 2018. 288 с.
4. Істер О.С. Алгебра і початки аналізу (профіль. рівень): підручник для 10 кл. закл. заг. серед. освіти. Київ: Генеза, 2018. 448с.
5. Істер О.С. Алгебра і початки аналізу (профіль. рівень): підручник для 10 кл. закл. заг. серед. освіти. Київ: Генеза, 2019. 416с.
6. Істер О.С. Математика: (Алгебра і початки аналізу та геометрія, рівень станд.) : підручник для 11 кл. закл. заг. серед. освіти. Київ: Генеза, 2019. 304 с.
7. Мерзляк А. Г. Алгебра і початки аналізу. Профільний рівень: підруч. для 10 кл. заг. серед. освіти. Харків: Гімназія, 2018. 400 с.
8. Мерзляк А. Г. Алгебра і початки аналізу. Профільний рівень: підруч. для 10 кл. заг. серед. освіти. Харків : Гімназія, 2019. 304 с.
9. Нелін Є. П. Геометрія (профіль. рівень): підручник для 11 кл. закл. заг. серед. освіти. Харків : Вид-во «Ранок», 2019. 208 с.
10. Нелін Є. П. Математика (алгебра та початки аналізу, геометрія. рівень стандарту): підручник для 10 кл. закл. заг. серед. освіти. Харків : Вид-во «Ранок», 2018. 328 с.
11. Нелін Є.П. Алгебра і початки аналізу (профіль. рівень): підручник для 11 кл. закл. заг. серед. освіти. Харків : Вид-во «Ранок», 2019. 240 с.
12. Нелін С. П. Алгебра і початки аналізу (профіль. рівень): підручник для 10 кл. закл. заг. серед. освіти. Харків : Вид-во «Ранок», 2018. 240 с.