

**ВІДОКРЕМЛЕНІЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«НІЖИНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ  
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ БЮРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ»**



**ПРОГРАМА  
СПІВБЕСІДИ ДЛЯ ВСТУПНИКІВ  
НА ОСНОВІ ПОВНОЇ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ,  
ОКР «КВАЛІФІКОВАНИЙ РОБІТНИК»  
(З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА МАТЕМАТИКИ)**

Розглянуто і схвалено  
на засіданні циклової комісії  
загальноосвітніх дисциплін  
Протокол № 8 від 26.03.2025 р.

Розглянуто і схвалено  
на засіданні циклової комісії  
соціально-гуманітарних дисциплін  
Протокол № 10 від 26.03.2025 р.

# **БЛОК З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ**

Програму співбесіди блоку з української мови для вступників на основі повної загальної середньої освіти розроблено з урахуванням вимог Програми зовнішнього незалежного оцінювання з української мови затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 26.06.2018 р. №696.

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

## **I. ОСНОВНІ ЛІНГВІСТИЧНІ ПОНЯТТЯ (УКРАЇНСЬКА МОВА)**

### **1. Фонетика. Графіка**

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

### **2. Орфоепія**

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

Визначати особливості вимови голосних і приголосних звуків, наголошувати слова відповідно до орфоепічних норм

### **3. Орфографія**

Правопис літер, що позначають ненаголошенні 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 нн у прикметниках і дієприкметниках, не з різними частинами мови. Розпізнавати вивчені орфограми й пояснювати їх за допомогою правил; правильно писати слова з вивченими орфограмами, знаходити й виправляти орфографічні помилки на вивчені правила

#### **4. Лексикологія. Фразеологія**

Лексикологія як ученння 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. Загальнозвживані 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 сполучки слів і вирази. Фразеологізми. Приказки, прислів'я, афоризми афоризми (відповідно до словника фразеологізмів за підручниками рівня «стандарт»). Пояснювати лексичні значення слів; добирати до слів синоніми й антоніми та використовувати їх у мовленні; уживати слова в переносному значенні. Знаходити в тексті й доречно використовувати в мовленні вивчені групи слів; пояснювати значення фразеологізмів, приказок, прислів'їв, крилатих висловів, правильно й комунікативно доцільно використовувати їх у мовленні.

#### **5. 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, переход 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. Відділяти закінчення слів від основи, членувати основу на значущі частини, добирати спільнокореневі слова, слова з однаковими префіксами й суфіксами; розрізняти форми слова й спільнокореневі слова, правильно вживати їх у мовленні; визначати спосіб творення слів.

#### **6. Морфологія.**

##### **6.1. Іменник**

Морфологія як розділ мовознавчої науки про частини мови. Іменник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Іменники власні та загальні, істотні й неістотні. Рід іменників: чоловічий, жіночий, середній. Іменники спільногороду. 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.

Розпізнавати іменники, визначати їхнє загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, належність іменників до певної групи за їхнім лексичним значенням, уживаністю в мовленні; визначати основні способи творення іменників; правильно відмінювати іменники, відрізняти правильні форми іменників від помилкових; використовувати іменники в мовленні, послуговуючись їхніми виражальними можливостями.

## **6.2. 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). Розпізнавати прикметники, визначати їхнє загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль; розряди прикметників за значенням; ступені порівняння якісних прикметників, повні й короткі форми якісних прикметників; основні способи творення відносних і присвійних прикметників; відмінювання прикметників; відрізняти правильні форми прикметників від помилкових.

## **6.3. 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) 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. Особливості пропису числівників.

Розпізнавати числівники, визначати їхнє загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, розряди числівників за значенням, основні способи їх творення, відмінювання; відрізняти правильні форми числівників від помилкових; добирати потрібні форми числівників і використовувати їх у мовленні; визначати сполучуваність числівників з іменниками

## **6.4. 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. Розпізнавати займенники, визначати їхнє загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, розряди займенників за значенням, основні способи їх творення, відмінювання; відрізняти правильні форми займенників від помилкових, правильно добирати потрібні форми займенників і використовувати їх у мовленні.

## **6. 5. Дієслово**

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 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. 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. Розпізнавати дієслова, особливі форми дієслова, безособові дієслова; визначати загальне значення дієслова, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, часи й способи дієслів, дієвідміни, особливості словозміниожної дієвідміни; використовувати один час і спосіб у значенні іншого; основні способи творення дієслів, зокрема видових форм, форм майбутнього часу недоконаного виду, форм умовного та наказового способу дієслів; відрізняти правильні форми дієслів від помилкових. Розпізнавати дієприкметники (зокрема відрізняти їх від дієприслівників), визначати їхнє загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, особливості творення, відмінювання; відрізняти правильні форми дієприкметників від помилкових; добирати й комунікативно доцільно використовувати дієприкметники та дієприкметникові звороти в мовленні, використовувати дієприкметники в мовленні.

Розпізнавати дієприслівники, визначати їхнє загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, основні способи їх творення; відрізняти правильні форми дієприслівників від помилкових; правильно будувати речення з дієприслівниковими зворотами.

## **6.6. Прислівник**

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.

Розпізнавати прислівники, визначати їхнє загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, розряди прислівників за значенням, ступені порівняння прислівників, основні способи творення прислівників; відрізняти правильні форми прислівників від помилкових; добирати й комунікативно доцільно використовувати прислівники в мовленні.

## **6.7. Службові частини мови**

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 непрямими 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. Правопис часток.

Розпізнавати прийменники, визначати їхні морфологічні ознаки, групи прийменників за походженням і за будовою; правильно й комунікативно доцільно використовувати форми прийменників у мовленні.

Розпізнавати сполучники, визначати групи сполучників за значенням і синтаксичною роллю, за вживанням і будовою; правильно й комунікативно доцільно використовувати сполучники в мовленні.

Розпізнавати частки, визначати групи часток за значенням і вживанням; правильно й комунікативно доцільно використовувати частки в мовленні

## **6.8. Вигук**

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

Розпізнавати вигуки, визначати групи вигуків за походженням; правильно й комунікативно доцільно використовувати вигуки в мовленні

## **7. Синтаксис**

### **7.1. Словосполучення.**

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

ловне й залежне слово в словосполученні. Типи словосполучень за морфологічним вираженням головного слова. Словосполучення непоширені й поширені. Розрізняти словосполучення й речення, сурядний і підрядний зв'язок між словами й реченнями; визначати головне й залежне слово в підрядному словосполученні; визначати поширені й непоширені словосполучення, типи словосполучень за способами вираження головного слова.

## 7.2. Речення

Речення як основна синтаксична одиниця. Граматична основа речення. Порядок слів у реченні. Види речень у сучасній українській мові: за метою висловлювання (розвідні, питальні й спонукальні); за емоційним забарвленням (окличні й неокличні); за будовою (прості й складні); за складом граматичної основи (двоекладні 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).

Розрізняти 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.

### 7.2.1. Просте двоекладне речення

Підмет і присудок як головні члени двоекладного речення. Особливості узгодження присудка з підметом. Способи вираження підмета. Типи присудків: простий і складений (іменний і дієслівний). Способи їх вираження. Визначати структуру простого двоекладного речення, способи вираження підмета й присудка (простого й складеного), особливості узгодження присудка з підметом. Уміти правильно й комунікативно доцільно використовувати прості речення.

### 7.2.2. Другорядні члени речення у двоекладному 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).

Розпізнавати види другорядних членів та їх типи й різновиди, визначати способи вираження означень, додатків, обставин, роль порівняльного звороту; правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні можливості другорядних членів речення в мовленні; правильно розставляти розділові знаки при непоширеній прикладці, порівняльному звороті.

### 7.2.3. 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.

Розпізнавати типи односкладних речень, визначати особливості кожного з типів; правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні можливості односкладних речень у власному мовленні.

#### **7.2.4. 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 односкладними членами.

Розпізнавати просте речення з однорідними членами, звертаннями, вставними словами, словосполученнями, реченнями, відокремленими членами (означеннями, прикладками, додатками, обставинами), зокрема уточнювальними, та правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні можливості таких речень у мовленні; правильно розставляти розділові знаки в них.

#### **7.2.5. Складне 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: сполучників і безсполучникові. Сурядний і підрядний зв'язок між частинами складного речення

Розпізнавати складні речення різних типів, визначати їх структуру, види й засоби зв'язку між простими реченнями. Добирати й конструювати складні речення, що оптимально відповідають конкретній комунікативній меті. Правильно розставляти розділові знаки, будувати схему такого речення.

##### **7.2.5.1. Складносурядне речення**

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

Розпізнавати складносурядні речення, визначати смислові зв'язки між частинами складносурядного речення; комунікативно доцільно використовувати його виражальні можливості в мовленні.

##### **7.2.5.2. Складнопідрядне 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). Склад-

нопідрядні 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.

Розпізнавати складнопідрядні речення, визначати їх будову, зокрема складнопідрядних речень з кількома підрядними, уміти відобразити її в схемі складнопідрядного речення; визначати основні види підрядних речень, типи складнопідрядних речень за характером зв'язку між частинами. Правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні можливості складнопідрядних речень різних типів у процесі спілкування.

#### **7.2.5.3. Безсполучникове складне речення**

Типи безсполучникової складних речень за характером симбіотичних відношень між складовими частинами-реченнями:

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

Розділові знаки в безсполучниковому складному реченні.

Розпізнавати безсполучникової складні речення; визначати симбіотичні відношення між їхніми частинами-реченнями (однорідними та неоднорідними), особливості інтонації безсполучникової складних речень. Правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні можливості безсполучникової складних речень у мовленні.

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

Складні речення з різними видами сполучникового й безсполучникового зв'язку. Визначати структуру складних речень з різними видами сполучникового й безсполучникового зв'язку; правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні можливості речень цього типу в мовленні.

### **7.3. Способи відтворення чужого мовлення**

Пряма й непряма мова. Речення з прямою мовою. Слова автора. Заміна прямої мови непрямою. Цитата як різновид прямої мови. Діалог. Визначати в реченні з прямою мовою слова автора й пряму мову, речення з непрямою мовою; замінювати пряму мову непрямою; правильно й доцільно використовувати в тексті пряму мову й цитати; правильно вживати розділові знаки в конструкціях із прямою мовою та діалозі.

## **8. Стилістика**

Стилі мовлення (розмовний, науковий, художній, офіційно-діловий, публіцистичний), їх основні ознаки, функції. Розпізнавати стилі мовлення, визначати особливості кожного з них.

Уміти користуватися різноманітними виражальними засобами української мови в процесі спілкування для оптимального досягнення мети спілкування.

## **9. Розвиток мовлення**

Загальне уявлення про спілкування й мовлення; види мовленнєвої діяльності; адресант і адресат мовлення; монологічне й діалогічне мовлення; усне й писемне мовлення; основні правила спілкування. Тема й основна думка висловлювання. Вимоги до мовлення (змістовність, логічна послідовність, багатство, точність, виразність, доречність, правильність). Текст як середовище функціонування мовних одиниць. Основні ознаки тексту: зв'язність, комунікативність, членованість, інформативність. Зміст і будова тексту, поділ тексту на абзаци, мікротеми. Способи зв'язку речень у тексті. Класифікація текстів за сферою використання, метою, структурними особливостями. Тексти різних стилів, типів, жанрів мовлення . Уважно читати, усвідомлювати й запам'ятовувати зміст прочитаного, диференціюючи в ньому головне та другорядне. Критично оцінювати прочитане. Аналізувати тексти різних стилів, типів і жанрів. Будувати письмове висловлення, логічно викладаючи зміст, підпорядковуючи його темі й основній думці, задуму, обраному стилю та типу мовлення, досягати визначеної комунікативної мети.

**Уміти** формулювати, добирати доречні аргументи і приклади, робити висновок, висловлювати власну позицію, свій погляд на ситуацію чи обставин; правильно структурований текст, використовуючи відповідні мовленнєві звороти. Знаходити й виправляти похибки та помилки в змісті, побудові й мовному оформленні власних висловлювань, спираючись на засвоєні знання.

## **ІІ. ВИМОГИ ЩОДО ЗНАНЬ І ВМІНЬ АБІТУРІЕНТА**

### *Абітурієнти повинні:*

- **знати** зміст мовних понять і термінів;
- **розпізнавати** мовні явища й закономірності;
- **групувати** і класифікувати вивчені мовні явища;
- **визначати** істотні ознаки мовних явищ;
- **розуміти** значення й особливості функціонування мовних одиниць;
- **установлювати** причинно-наслідкові зв'язки мовних явищ;
- **застосовувати** знання з фонетики, лексики, фразеології, морфеміки, словотвору, морфології, синтаксису та лінгвістики тексту в практичних ситуаціях;
- **розуміти** фактичний зміст, причинно-наслідкові зв'язки, тему, основну думку та виражально-зображенальні засоби прочитаного тексту;
- **оцінювати** мовлення з погляду дотримання основних орфоепічних, лексичних, морфологічних, синтаксичних норм української мови;
- **оцінювати** письмові висловлювання з погляду мовного оформлення й ефективності досягнення поставлених комунікативних завдань;
- **відрізняти** випадки правильного використання мовних засобів від помилкових;
- **створювати** власні висловлення, чітко формулюючи тезу, наводячи переконливи аргументи, використовуючи доречні приклади, логічно й послідовно викладаючи думки та формулюючи відповідні висновки;
- **використовувати** різноманітні виражальні засоби, граматичні конструкції, лексичне і фразеологічне багатство української мови в процесі спілкування для оптимального досягнення мети спілкування;

- **оформлювати** письмове мовлення відповідно до орфографічних, граматичних і пунктуаційних норм української мови.

### **ІІІ. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Безпояско О.К., Городенська К.Г., Русанівський В.М. Граматика української мови: Морфологія. – К., 1993.
2. Біляєв О. М., Пентилюк М. І., Симоненкова Л. М., Симоненкова Т. П. Українська мова: Підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл. - К.: ВД «Афон», 2004.
3. Бондаренко Н. В., Ярмолюк А. В. Українська мова: Підруч. для 6 кл. загальноосвіт. навч. закл. - К.: Освіта, 2006.
4. Вихованець І.Р. Граматика української мови: Синтаксис. – К., 1993.
5. Глазова О.П. Українська орфографія: Навч. посібн. – Харків, 2004.
6. Глазова А.П. Українська пунктуація: Навч. посібн. – Харків, 2004.
7. Глазова О. П., Кузнецов Ю. В. Рідна мова: Підруч. для 5 кл. загальноосвіт. навч. закл. - К.: Педагогічна преса, 2005
8. Глазова О. П., Кузнецов Ю. В. Рідна мова: Підруч. для 6 кл. загальноосвіт. навч. закл. - К.: Педагогічна преса, 2006.
9. Дудик П.С. Просте ускладнене речення. – Вінниця, 2002.
10. Єрмоленко С. Я., Сичова В. Т. Рідна мова: Підруч. для 5 кл. - К.: Грамота, 2005.
11. Єрмоленко С. Я., Сичова В. Т. Рідна мова: Підруч. для 6 кл. - К.: Грамота, 2006.
12. Олійник О. Б. Українська мова: Підруч. для 9 кл. середньої школи. - К.: Вікторія, 2003.
13. Пазяк О.М. та ін. Українська мова: Практикум. - К.: Либідь, 2000.
14. Передрій Г. Р., Скуратівський Л. В., Шелехова Г. Т., Остаф Я. І. Рідна мова: Підруч. для 7 кл. - К.: Освіта, 2003.
15. Тести. Українська мова. 5-12 класи/ За ред. д.фіол.н. проф. Гуйванюк Н.В. - К.: Академія, 2009.
16. Шелехова Г. Т., Остаф Я. І., Скуратівський Л. В. Рідна мова: Підруч. для 9 кл. - К.: Освіта, 2002.
17. Ющук І. П. Рідна мова: Підруч. для 7 кл. - К.: Арт- Освіта, 2004.
18. Ющук І. П. Рідна мова: Підруч. для 8 кл. - К.: Арт- Освіта, 2004.

## **БЛОК З МАТЕМАТИКИ**

Програма співбесіди блоку з математики для вступників на основі повної загальної середньої освіти розроблено з урахуванням вимог Програми зовнішнього незалежного оцінювання з математики, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 04.12.2019 р. № 1513.

Завдання оцінювання з математики полягає в тому, щоб оцінити рівень володіння учасників компетентностями, зокрема, оцінити здатності:

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

### **I. ОСНОВНІ МАТЕМАТИЧНІ ПОНЯТТЯ І ФАКТИ**

#### **АРИФМЕТИКА І АЛГЕБРА**

1. Натуральні числа ( $N$ ) та нуль. Прості та складені числа. Найбільший спільний дільник і найменше спільне кратне, їх знаходження. Ознаки подільності цілих чисел на 2, 3, 5, 9, 10. Основні арифметичні дії, їх властивості.
2. Цілі числа ( $Z$ ). Додатні і від'ємні числа. Протилежні числа. Зображення чисел на прямій. Порівняння додатних і від'ємних чисел.
3. Раціональні числа ( $Q$ ). Їх додавання, віднімання, множення, ділення. Порівняння раціональних чисел. Дійсні числа, їх запис у вигляді десяткового дробу.

4. Ірраціональні числа. Дійсні числа ( $R$ ). Числові нерівності та їхні властивості. Порівняння додавання та множення числових нерівностей.
5. Звичайні дроби. Перетворення змішаного числа в неправильний дріб, перетворення неправильного дробу в змішане число. Основна властивість дробу. Скорочення дробів, зведення дробів до найменшого спільного знаменника. Чотири дії з звичайними дробами.
6. Десяткові дроби. Читання та запис десяткових дробів. Перетворення десяткового дробу в звичайний і звичайного – в десятковий. Розв'язування прикладів на всі дії з звичайними і десятковими дробами. Порівняння десяткових дробів. Наближене значення числа. Округлення чисел.
7. Відношення. Основна властивість відношення. Пропорції і їх властивості. Знаходження невідомого члена пропорції. Пряма і обернена пропорційні залежності. Відсоток. Основні задачі на відсотки.
8. Алгебраїчні вирази, їх запис і читання. Одночлен і многочлен, дії над ними: додавання, віднімання, множення, ділення одночлена і многочлена на одночлен, піднесення до степеня одночлена.
9. Формули скороченого множення. Розкладання многочлена на множники.
10. Алгебраїчні дроби. Скорочення, зведення до найменшого спільного знаменника, чотири дії над алгебраїчними дробами.
11. Розв'язування прикладів на всі дії з алгебраїчними дробами.
12. Степінь з цілим показником. Дії з степенями. Корінь 2-го степеня і його властивості. Поняття арифметичного кореня. Модуль числа, геометричне тлумачення модуля.
13. Розв'язування прикладів на всі дії зі степенями і коренями.
14. Поняття про функцію, область визначення, множина значень. Парні і непарні функції та функції загального вигляду. Графік функції. Способи завдання функції. Зростання та спадання функції.
15. Функція:  $y = k \cdot x$ ;  $y = k \cdot x + b$ ;  $y = \frac{k}{x}$ ;  $y = x^2$ ;  $y = ax^2 + bx + c$ ;  $y = \sqrt{x}$ ;  $y = x^n$  ( $n$  – натуральне число), їх властивості і графіки.
16. Квадратні рівняння, формули коренів квадратного рівняння. Теорема Вієта (пряма і обернена). Розв'язування систем квадратних рівнянь з двома змінними. Розкладання квадратного тричлена на лінійні множники.
17. Розв'язування лінійних рівнянь, систем лінійних рівнянь. Розв'язування системи двох лінійних рівнянь з двома змінними та його геометрична інтерпретація. Розв'язування найпростіших систем, одне рівняння яких першого, а друге – другого степеня.
18. Текстові задачі на складання рівнянь, нерівностей та їх систем.
19. Розв'язування лінійних нерівностей і систем лінійних нерівностей.
20. Розв'язування квадратичних нерівностей з одною змінною та систем квадратичних нерівностей.
21. Прогресії (арифметична, геометрична). Означення, приклади, формули загально-го члена. Формули суми членів арифметичної і геометричної прогресій.
22. Випадкові події. Класичне означення імовірності.
23. Функції, їхні властивості та графіки

24. Тригонометричні функції
25. Похідна та її застосування
26. Показникова та логарифмічна функції
27. Інтеграл та його застосування
28. Елементи комбінаторики, теорії ймовірностей і математичної статистики

## ГЕОМЕТРІЯ

1. Початкові поняття планіметрії. Геометричні фігури. Поняття про аксіоми і теореми. Поняття про обернену теорему.
2. Основні поняття: кути, їх види, вимірювання кутів. Суміжні кути, вертикальні кути, їх властивості. Паралельні і перпендикулярні прямі. Ознаки паралельності прямих.
3. Многокутники. Трикутники (їх елементи і види). Чотирикутники і їх види. Поняття периметра і площини многокутника. Коло і круг.
4. Теореми про суму внутрішніх кутів трикутника і про зовнішній кут трикутника.
5. Ознаки рівності трикутників. Висота, бісектриса і медіана, властивість точки перетину. Властивості рівнобедреного трикутника.
6. Задачі на побудову за заданими елементами.
7. Означення паралелограма, прямокутника, ромба, квадрата, трапеції, їх властивості. Теорема про середину лінію трикутника, трапеції.
8. Теорема Фалеса. Поділ відрізка на задану кількість рівних частин і в заданому відношенні (побудова).
9. Існування кола, вписаного в трикутник і описаного навколо нього. Теорема про вписаний кут в коло. Властивість хорди, перпендикулярної до діаметру. Властивість дотичної до кола.
10. Теорема Піфагора. Синус, косинус, тангенс гострого кута. Співвідношення між сторонами і кутами трикутника. Значення синуса, косинуса і тангенса кутів:  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $90^\circ$ . Властивість катета, який лежить проти кута  $30^\circ$ . Теорема синусів і косинусів. Задачі на розв'язування трикутників.
11. Перетворення подібності і його властивості. Подібність фігур. Ознаки подібності трикутників.
12. Прямокутна система координат на площині. Координати середини відрізка. Відстань між двома точками із заданими координатами. Рівняння кола. Рівняння прямої. Розміщення прямої відносно системи координат, кутовий коефіцієнт у рівнянні прямої.
13. Перетворення фігур. Рух та його властивості. Симетрія відносно точки і прямої. Поворот. Паралельне перенесення.
14. Вектори на площині. Координати вектора. Додавання і віднімання векторів, множення вектора на число, властивості цих дій. Скалярний добуток векторів, його властивість.
15. Формули площ паралелограма, трикутника, трапеції, круга. Відношення площ подібних фігур. Довжина дуги кола.
16. Основні задачі на побудову.
17. Взаємне розміщення прямих і площин у просторі. Перпендикуляр до площини.

18. Многогранник. Пряма призма. Формули площ поверхонь і об'ємів призми і піраміди.
19. Циліндр, конус, куля. Формули площ поверхонь і об'ємів циліндра, конуса, кулі.
20. Паралельність прямих і площин у просторі.
21. Перпендикулярність прямих і площин у просторі.
22. Координати і вектори.
23. Многогранники.
24. Тіла обертання.
25. Об'єми та площи поверхонь геометричних тіл.

## II. ОСНОВНІ ТЕОРЕМИ І ФОРМУЛИ

### АРИФМЕТИКА І АЛГЕБРА

1. Формула  $n$ -го члена арифметичної і геометричної прогресій.
2. Формула  $n$  перших членів арифметичної і геометричної прогресій.
3. Функція  $y = k \cdot x$ , її властивості і графік.
4. Функція  $y = \frac{k}{x}$ , її властивості і графік.
5. Функція  $y = k \cdot x + b$ , її властивості і графік.
6. Функція  $y = x^2$ , її властивості і графік.
7. Функція  $y = ax^2 + bx + c$ , її властивості і графік.
8. Функція  $y = \sqrt{x}$ , її властивості і графік.
9. Функція  $y = x^n$  ( $n$  – натуральне число), її властивості і графік.
10. Формули коренів квадратного рівняння.
11. Запис квадратного тричлена у вигляді добутку лінійних множників.
12. Формули скороченого множення:  $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ ;  $(a + b) \cdot (a - b) = a^2 - b^2$ .
13. Розв'язування лінійних рівнянь і таких, що зводяться до лінійних.
14. Розв'язування лінійних нерівностей і систем лінійних нерівностей.
15. Розв'язування систем двох лінійних рівнянь  $\begin{cases} a_1x + b_1y = c_1 \\ a_2x + b_2y = c_2 \end{cases}$ .
16. Тригонометричні функції та їх властивості.
17. Розв'язування тригонометричних рівнянь та нерівностей.
18. Правила диференціювання..
19. Застосування похідної
20. Найпростіші показникові та логарифмічні рівняння і нерівності.
21. Визначений інтеграл, та його застосування.
22. Елементи комбінаторики. Перестановки, розміщення, комбінації (без повторень).
23. Класичне визначення ймовірності випадкової події.
24. Вибіркові характеристики: розмах вибірки, мода, медіана, середнє значення.  
Графічне подання інформації про вибірку.

## ГЕОМЕТРІЯ

1. Властивості рівнобедреного трикутника.
2. Властивість бісектриси кута.
3. Ознаки паралельності прямих.
4. Теорема про суму кутів трикутника.
5. Властивості паралелограма і його діагоналей.
6. Ознаки рівності, подібності трикутників.
7. Властивості прямокутника, ромба, квадрата.
8. Коло, вписане в трикутник, і коло, описане навколо трикутника.
9. Теорема про кут, вписаний в коло.
10. Властивості дотичної до кола.
11. Теорема Піфагора та наслідки з неї.
12. Значення синуса та косинуса кутів  $0^\circ, 30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ .
13. Співвідношення між сторонами і кутами прямокутного трикутника.
14. Сума векторів та її властивості.
15. Формули площі паралелограма, трикутника, трапеції.
16. Рівняння кола.
17. Основні поняття, аксіоми стереометрії та найпростіші наслідки з них
18. Взаємне розміщення прямих у просторі.
19. Паралельне проектування і його властивості.
20. Зображення фігур у стереометрії.
21. Паралельність прямої та площини. Паралельність площин  
Перпендикулярність прямих. Перпендикулярність прямої і площини. Теорема про  
три перпендикуляри. Перпендикулярність площин. Двограний кут.
22. Вимірювання відстаней у просторі: від точки до площини, від прямої до площини, між площинами.
23. Вимірювання кутів у просторі: між прямими, між прямою і площиною, між площинами
24. Прямокутні координати в просторі
25. Координати середини відрізка. Відстань між двома точками
26. Вектори у просторі. Операції над векторами.
27. Формули для обчислення довжини вектора, кута між векторами, відстані між двома точками.
28. Симетрія відносно початку координат та координатних площин
29. Многогранник та його елементи. Опуклі многогранники.
30. Призма. Пряма і правильна призми. Паралелепіпед. Піраміда. Правильна піраміда.
31. Перерізи многогранників
32. Площі бічної та повної поверхонь призми, піраміди
33. Циліндр, конус, їх елементи
34. Перерізи циліндра і конуса: осьові перерізи циліндра і конуса;
35. перерізи циліндра і конуса площинами, паралельними основі.
36. Куля і сфера. Переріз кулі площиною
37. Основні властивості об'ємів.

38. Об'єми призми, паралелепіпеда, піраміди, циліндра, конуса, кулі

39. Площі бічної та повної поверхонь циліндра, конуса.

40. Площа сфери

### ІІІ. ОСНОВНІ ВМІННЯ І НАВИЧКИ

#### *Абітурієнт повинен:*

- ✓ Впевнено володіти обчислювальними навичками при виконанні дій з раціональними числами (натуральними, цілими, звичайними і десятковими дробами).
- ✓ Уміти виконувати тотожні перетворення основних алгебраїчних виразів (многочленів, дробово-раціональних виразів, які містять степені і корені), тригонометричних виразів.
- ✓ Уміти розв'язувати рівняння, нерівності та їх системи першого і другого степенів і ті, що зводяться до них, а також розв'язувати задачі за допомогою рівнянь та їх систем.
- ✓ Уміти будувати графіки функцій, передбачених програмою.
- ✓ Уміти зображати геометричні фігури і виконувати найпростіші побудови на площині.
- ✓ Володіти навичками вимірювання і обчислення довжин, кутів і площ, які використовуються для розв'язання різних практичних задач.
- ✓ Уміти застосовувати властивості геометричних фігур при розв'язуванні задач на обчислення та доведення.
- ✓ Знаходити імовірності подій, користуючись класичним означенням імовірності.
- ✓ Уміти зображати стереометричні фігури і виконувати найпростіші побудови у просторі.
- ✓ Розпізнавати і схематично будувати графіки тригонометричних функцій
- ✓ Перетворювати нескладні тригонометричні вирази
- ✓ Розв'язувати найпростіші тригонометричні рівняння
- ✓ Розуміти значення поняття похідної для опису реальних процесів, зокрема механічного руху
- ✓ Знаходити швидкість зміни величини в точці; кутовий коефіцієнт і кут нахилу дотичної до графіка функції вданій точці
- ✓ Диференціювати функції, використовуючи таблицю похідних і правила диференціювання
- ✓ Застосовувати похідну для знаходження проміжків монотонності і екстремумів функції, побудови графіків
- ✓ Знаходити найбільше і найменше значення функції
- ✓ Розв'язувати нескладні прикладні задачі на знаходження найбільших і найменших значень реальних величин
- ✓ Обчислювати інтеграл за допомогою таблиці первісних та їх властивостей
- ✓ Знаходити площі криволінійних трапецій
- ✓ Обчислювати відносну частоту події; кількість перестановок, розміщень, комбінацій; імовірність події, користуючись її означенням і комбінаторними схемами
- ✓ Формулювати аксіоми стереометрії та наслідки з них
- ✓ Застосовувати аксіоми стереометрії та наслідки з них до розв'язання нескладних

задач

- ✓ Класифікувати за певними ознаками взаємне розміщення прямих, прямих і площин, площин у просторі за кількістю їх спільних точок
- ✓ Встановлювати паралельність та перпендикулярність прямих, прямої та площин, двох площин;
- ✓ З'ясовувати, чи є дві прямі мимобіжними;
- ✓ Зображені фігури у просторі
- ✓ Застосовувати відношення паралельності між прямими і площинами у просторі до опису відношень між об'єктами навколошнього світу
- ✓ Виконувати операції над векторами;
- ✓ Застосовувати вектори для моделювання і обчислення геометричних і фізичних величин;
- ✓ Знаходити відстань між двома точками, координати середини відрізка, координати точок симетричних відносно початку координат та координатних площин;
- ✓ Використовувати координати у просторі для вимірювання відстаней, кутів запи-сую формулами для обчислення площі бічної та повної поверхонь призми та пірамі-ди
- ✓ Обчислювати величини основних елементів многогранників;
- ✓ Застосовувати вивчені формулі і властивості до розв'язування задач, зокрема прикладного змісту
- ✓ Записувати формулами для обчислення об'ємів паралелепіпеда, призми, піраміди, циліндра, конуса, кулі, площі бічної та повної поверхонь циліндра, конуса, площі сфери;
- ✓ Мати уявлення про об'єм тіла та його основні властивості;
- ✓ Розв'язувати задачі на обчислення об'ємів і площ поверхонь геометричних тіл, зокрема прикладного змісту

#### **IV. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

##### **Основна:**

1. Афанасьєва О.М., Бродський Я.С., Павлов О.Л., Сліпенько А.К. Алгебра і по-чатки аналізу (підручник), 9 кл. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2003
2. Бевз Г.П. та інші. Геометрія: Підручник для 9 кл. загальноосвітніх навчальних закладів. – К.: Вежа, 2004
3. Бурда М.І., Дубинчук О.С., Мальований Ю.І. Математика (підручник для на-вчальних закладів освіти гуманітарного профілю), 9 кл. – К.: Освіта, 2001
4. Збірник завдань для державної підсумкової атестації з математики. Алгебра та початки аналізу. За ред. Слєпкань З.І. 9 кл. – Х.: Гімназія, 2005
5. Збірник завдань для державної підсумкової атестації з математики. Геометрія. За ред. Слєпкань З.І. 9 кл. – Х.: Гімназія, 2005
6. Погорєлов О.В. Геометрія: Планіметрія: Підруч. для 7-9 кл. загальноосвіт. на-вч. закл.– К.: Школяр, 2004, Освіта, 2001
7. Шкіль М.І., Слєпкань З.І., Дубинчук О.С. Алгебра і початки аналізу (підруч-ник) , 9 кл. – К.: Зодіак – ЕКО, 2002.

8. Бурда М.І. Геометрія (підручник) ,10 кл. – К.: Зодіак – ЕКО, 2010
9. Бевз Г.П. Бевз В.Г. Математика , 10кл. – К.: Генеза, 2011
- 10.Нелін Є.П.Алгебра і початки аналізу, 11кл., Гімназія 2010

**Додаткова:**

1. Бурда М.І. Математика, 9 кл. – К.: Освіта, 2005
2. Нелін Є.П.Алгебра і початки аналізу. Профільний рівень, 10кл., Гімназія 2010

## **КРИТЕРІЙ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ, УМІНЬ І НАВИЧОК ВСТУПНИКА**

Співбесіда проводиться у вигляді обговорення питань з української мови та математики, з попередньо відведеним часом на їх підготовку в аудиторії. Завдання містить десять питань (п'ять – з української мови та п'ять – з математики).

Час на виконання та підготовку складає орієнтовно 30 хвилин.

Співбесіду необхідно вважати успішно складеною, якщо вступник отримав від 110 (для окремих спеціальностей\* 120) до 200 балів. Якщо за десять питань вступник отримав менше 10 (для окремих спеціальностей\* 20) балів то ухвалюється рішення про негативну оцінку вступника («незадовільно»).

\* Дивись Додаток 5 Правил прийому на навчання для здобуття освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра до ВСП «Ніжинський фаховий коледж НУБіП України» на 2025 рік

## **ЗРАЗОК ЗАВДАННЯ**

### **Блок питань з української мови**

**Питання 1 - 4 мають по три варіанти відповідей, з яких лише одна правильна.**

**Виберіть правильну відповідь і назвіть букву, яка їй відповідає.**

**1. Простим є речення (5 балів):**

- A** Далеко чути звуки, гучно линуть голоси.
- B** Ясної тихої днини кружляє над землею і сідає на обличчя павутиння.
- C** Осінь не забарилася, бо закони природи невблаганні.

**2. Літеру с треба писати в усіх словах рядка (5 балів):**

- A** бе..коштовний, ..казати, ..керований
- B** ..формувати, пере..кочити, ..фотографувати
- C** ..плетений, ..питати, ..шити

**3. М'який знак НЕ пишеться в усіх словах рядка (5 балів):**

- A** міл..ярд, ойкан..ня, мен..ший
- B** Уман..щина, Поділ..ля, Бат..ківщина
- C** безбат..ченко, змагаєш..ся, віс..сю

**4. Через дефіс пишеться всі слова в рядку (5 балів):**

- A** генерал/майор, тишком/нишком; по/десяте
- B** південно/бережний, південно/східний, північно/західний
- C** військово/транспортний, військово/зобов'язаний, військово/юридичний

**5. Прочитайте речення. Поясніть відповідні орфограми та пропущені пунктограми (30 балів).**

1. Сивий дух полинів настоящий на солоді п...янить і хвилює проникає щемом у груди. 2. І той хто вдихне його стане ніби ду...чим від полинового сну і цвітіння, від сивого диму і приспаного грому. 3. Чи знаєте ви як після нагрітого сонцем дня встає над полинами сивий дим і мlosний чад пливе над степом?

### **Блок питань з математики**

**Питання 6 - 10 мають по три варіанти відповідей, з яких лише одна правильна.**

**Виберіть правильну відповідь і назвіть букву, яка їй відповідає, вказавши шлях розв'язку.**

**6. Вкажіть усі спільні дільники чисел 12 і 8. (10 балів)**

| <b>A</b> | <b>Б</b> | <b>В</b> |
|----------|----------|----------|
| 2; 4     | 1; 2; 4  | 8; 12    |

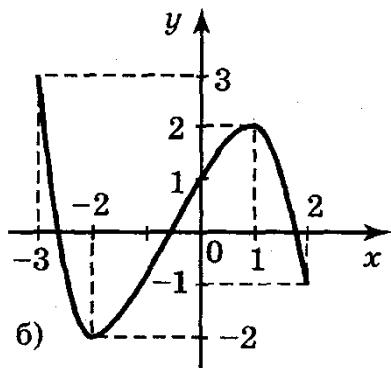
**7. Знайдіть різницю арифметичної прогресії, якщо  $x_1 = -3$ ,  $x_6 = 7$  (10 балів)**

| A | Б | В  |
|---|---|----|
| 2 | 3 | -2 |

1. У ромбі  $ABCD$   $O$  – точка перетину діагоналей.  
Вкажіть вид трикутника  $AOD$ . (10 балів)

| A              | Б           | В            |
|----------------|-------------|--------------|
| рівносторонній | прямокутний | гострокутний |

**9. Користуючись графіком функції, зображеного на малюнку, укажіть парність, непарність функції. (10 балів)**



| A     | Б       | В                    |
|-------|---------|----------------------|
| парна | непарна | ні парна, ні непарна |

**10. Розв'яжіть систему нерівностей. (10 балів)**

$$\begin{cases} x + 4 > 7 \\ -2x < -8 \end{cases}$$

| A       | Б       | В       |
|---------|---------|---------|
| $x > 4$ | $x < 4$ | $x > 3$ |