

**Міністерство освіти і науки України**  
**Чернівецький транспортний фаховий коледж**

Розглянуто

на засіданні циклової комісії  
загальноосвітніх дисциплін

протокол № 8

«21» березня 20 25 р.

Голова циклової комісії Юлія ФЕДІНЧУК



**Володимир ДИМИТРЮК**

**ПРОГРАМА**  
**ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ У ФОРМІ СПІВБЕСІДИ**  
**З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА МАТЕМАТИКИ**

для вступників на основі повної загальної середньої освіти

для здобуття освітньо-професійного ступеня

фахового молодшого бакалавра

за спеціальностями: *J7 «Залізничний транспорт»*

*J8 «Автомобільний транспорт»*

**Чернівці, 2025**

## ЗМІСТ

|                                                                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА                                                                                                     | 3  |
| 2. ПЕРЕЛІК ТЕМ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ ДЛЯ ВСТУПНИКІВ НА ОСНОВІ ПОВНОЇ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ | 5  |
| 2.1. ПЕРЕЛІК ТЕМ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ                                       | 5  |
| 2.2. ПЕРЕЛІК ТЕМ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ З МАТЕМАТИКИ (ОСНОВНІ МАТЕМАТИЧНІ ПОНЯТТЯ І ФАКТИ)       | 7  |
| 3. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ                                                                | 11 |
| 4. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА МАТЕМАТИКИ                | 12 |
| 4.1. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ВІДПОВІДІ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ                                                                       | 12 |
| 4.2. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ВІДПОВІДІ З МАТЕМАТИКИ                                                                             | 14 |
| 4.3. ТАБЛИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОВЕДЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ                                | 16 |
| 5. ЗРАЗКИ ВІДПОВІДІ ВСТУПНИКА ПІД ЧАС ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ                                                       | 17 |
| 5.1. ЗРАЗОК ВІДПОВІДІ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ                                                                                    | 17 |
| 5.2. ЗРАЗОК ВІДПОВІДІ З МАТЕМАТИКИ                                                                                          | 19 |
| 6. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ                                       | 20 |

## 1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програму індивідуальної усної співбесіди з української мови та математики для вступників на основі повної загальної середньої освіти до Чернівецького транспортного фахового коледжу для здобуття освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра розроблено з урахуванням чинних програм з української мови і математики для 10-11 класів (рівень стандарту), затверджених Міністерством освіти і науки України 2017 року.

Основною формою вступного випробування, яка передбачає оцінювання знань, умінь та навичок вступника, є **індивідуальна усна співбесіда**.

Дана програма дасть можливість абітурієнту систематизувати свої знання та допоможе зорієнтуватися, на які питання треба звернути увагу при підготовці до співбесіди з української мови та математики.

Пропонована **програма з української мови** передбачає виявлення рівня знань абітурієнтів з таких розділів: «Фонетика. Графіка», «Лексикологія. Фразеологія», «Будова слова. Словотвір», «Морфологія», «Синтаксис», «Стилістика», «Орфоепія», «Орфографія», «Культура мовлення і стилістика», «Практична риторика».

**Вступники повинні знати:** основні правила вживання звуків у різних позиціях слів, чергування голосних і приголосних звуків, зміни в групах приголосних, правила вживання великої літери, м'якого знака і апострофа; написання частин мови, складних слів; правила утворення і написання граматичних форм різних частин мови; види речень, способи ускладнення речень, типи зв'язків у реченнях, вживання сполучників і розділових знаків у різних видах речень тощо.

**Вступники повинні вміти:** правильно писати слова з різними орфограмами, зіставляти звучання і написання слів, передавати на письмі звуки і звукосполучення, записувати складні, складноскорочені слова і аббревіатури, власні назви; правильно вживати відмінкові закінчення, а також закінчення різних форм дієслова, грамотно писати прислівники і займенники; визначати головні і другорядні члени речення, однорідні члени речення і узагальнюючі слова при них, зв'язки сурядності і підрядності, вставні і вставлені конструкції, уточнюючі члени речення, пряму і непряму мову, відповідно до цього правильно вживати розділові знаки.

Відповідаючи під час співбесіди на питання з **математики** вступник повинен показати:

а) чітке знання означень, математичних понять, термінів; формулювання правил, ознак, теорем, передбачених програмою, вміння доводити їх;

б) вміння точно і стисло висловити математичну думку в усній і письмовій формі, використовувати відповідну символіку;

в) впевнене володіння практичними математичними вміннями і навичками, передбаченими програмою, вміння застосовувати їх при

розв'язанні задач і вправ.

***Вступник повинен уміти:***

1. Виконувати арифметичні дії над натуральними числами, десятковими і звичайними дробами, порівнювати дійсні числа.
2. Виконувати тотожні перетворення многочленів, алгебраїчних дробів, виразів, що містять степеневі, показникові, логарифмічні і тригонометричні функції.
3. Будувати і читати графіки лінійної, квадратичної, степеневої, показникової, логарифмічної та тригонометричних функцій.
4. Розв'язувати рівняння і нерівності першого і другого степеня, а також рівняння і нерівності, що зводяться до них; розв'язувати системи рівнянь та нерівностей першого і другого степеня і ті, що зводяться до них; найпростіші рівняння і нерівності, що мають степеневі, показникові, логарифмічні і тригонометричні функції.
5. Розв'язувати задачі за допомогою рівнянь і систем рівнянь.
6. Зображати геометричні фігури на площині і виконувати найпростіші побудови на площині.
7. Використовувати відомості з геометрії при розв'язуванні алгебраїчних, а з алгебри і тригонометрії – геометричних задач.
8. Виконувати на площині операції над векторами (додавання і віднімання векторів, множення вектора на число) і використовувати їх при розв'язуванні практичних задач і вправ.
9. Застосовувати похідну при дослідженні функцій на зростання (спадання), на екстремуми, а також для побудови графіків функцій.
10. Застосовувати інтеграл для знаходження площі фігур, обмежених заданими лініями.

## **2. ПЕРЕЛІК ТЕМ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ ДЛЯ ВСТУПНИКІВ НА ОСНОВІ ПОВНОЇ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

### **2.1. ПЕРЕЛІК ТЕМ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ**

1. Звуки мови. Голосні і приголосні звуки. Приголосні тверді і м'які, дзвінки і глухі.
2. Український алфавіт. Співвідношення звуків і букв, звукове значення букв я, ю, є, ї, щ та буквосполучень дз, дзь, дж.
3. Склад. Наголос. Ненаголошені голосні.
4. Уподібнення приголосних звуків. Спрощення в групах приголосних.
5. Найпоширеніші чергування голосних і приголосних звуків.
6. Правила вживання апострофа.
7. Правила вживання м'якого знака.
8. Позначення подовжених м'яких приголосних та збігу однакових приголосних звуків.
9. Написання слів іншомовного походження.
10. Спільнокореневі слова і форми слів. Значущі частини слова: корінь, префікс, суфікс, закінчення.
11. Вимова і написання префіксів з- (зі-, с-), роз-, без-, пре-, прі-, при-.
12. Основні способи словотворення в українській мові. Зміни приголосних при творенні слів.
13. Правопис складних і складноскорочених слів.
14. Лексичне значення слова. Однозначні і багатозначні слова. Пряме і переносне значення слів. Синоніми, антоніми, омоніми.
15. Загальновживані слова. Діалектні та професійні слова. Стилістична диференціація української лексики. Запозичені слова.
16. Поняття про фразеологізми. Наведіть приклади з поясненням.
17. Поняття про самостійні та службові частини мови.
18. Іменник як частина мови: загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль.
19. Назви істот і неістот, загальні і власні назви.
20. Рід, число, відмінок іменників.
21. Відміни іменників. Правопис відмінкових закінчень іменників.
22. Невідмінювані іменники. Способи творення іменників.
23. Велика буква у власних назвах.
24. Прикметник як частина мови: загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль.
25. Якісні, відносні та присвійні прикметники.
26. Ступені порівняння прикметників, їх утворення.
27. Написання складних прикметників.
28. Числівник як частина мови: загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Числівники кількісні (власне кількісні, неозначено-

- кількісні, дробові, збірні) і порядкові. Числівники прості, складні і складені.
- 29.Відмінювання кількісних і порядкових числівників. Правопис числівників.
  - 30.Займенник як частина мови: загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Розряди займенників.
  - 31.Відмінювання займенників. Правопис займенників.
  - 32.Дієслово як частина мови: загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Неозначена форма дієслова.
  - 33.Способи дієслова (дійсний, умовний, наказовий). Види дієслів (доконаний і недоконаний). Часи дієслів.
  - 34.Дієслова I і II дієвідмін. Особа і число. Безособові дієслова. Способи творення дієслів. Правопис дієслів.
  - 35.Дієприкметник як особлива форма дієслова: загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Активні і пасивні дієприкметники, їх творення.
  - 36.Відмінювання дієприкметників. Дієприкметниковий зворот. Безособові дієслівні форми на -но, -то. Правопис дієприкметників.
  - 37.Дієприслівник як особлива форма дієслова: загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Дієприслівники доконаного і недоконаного виду, їх творення. Дієприслівниковий зворот. Правопис дієприслівників.
  - 38.Прислівник як частина мови: загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Розряди прислівників. Ступені порівняння прислівників. Способи їх творення. Правопис прислівників.
  - 39.Прийменник як службова частина мови. Непохідні і похідні прийменники. Правопис прийменників разом, окремо і через дефіс.
  - 40.Сполучник як службова частина мови. Сполучники сурядності і підрядності. Групи сполучників за будовою. Правопис сполучників окремо і через дефіс.
  - 41.Частка як службова частина мови. Формотворчі, словотворчі та модальні частки.
  - 42.Написання часток. Не і ні з різними частинами мови.
  - 43.Вигук як частина мови. Правопис вигуків.
  - 44.Словосполучення. Будова і типи словосполучень за способом вираження головного члена.
  - 45.Просте речення. Види речень за метою висловлювання: розповідні, питальні, спонукальні. Окличні речення.
  - 46.Члени речення (підмет і присудок; додаток, означення, обставини), способи їх вираження та різновиди.
  47. Порівняльний зворот.
  - 48.Тире між підметом та присудком. Розділові знаки при прикладках і порівняльних зворотах.

- 49.Речення двоскладні і односкладні. Різновиди односкладних речень. Повні й неповні речення. Тире в неповних реченнях.
- 50.Однорідні члени речення. Узагальнювальне слово при однорідних членах речення. Розділові знаки при однорідних членах речення.
- 51.Однорідні й неоднорідні означення. Розділові знаки при однорідних членах речення.
- 52.Звертання і вставні слова (словосполучення, речення). Розділові знаки в них.
- 53.Відокремлені другорядні члени речення (в тому числі уточнювальні). Розділові знаки при відокремлених членах.
- 54.Складне речення, його типи. Складносурядне речення. Розділові знаки в складносурядних реченнях.
- 55.Складнопідрядне речення із сполучниками і сполучними словами. Основні види підрядних речень. Розділові знаки в складнопідрядних реченнях.
- 56.Безсполучникове складне речення. Розділові знаки в безсполучниковому реченні. Складне речення з різними видами зв'язку, розділові знаки в ньому.
- 57.Пряма й непряма мова. Цитата. Діалог. Розділові знаки при прямій мові, цитаті, діалозі.
- 58.Основні вимоги до мовлення: змістовність, послідовність, багатство, точність, доречність, виразність, правильність. Мовленнєві помилки.
- 59.Поняття про текст. Поділ тексту на абзаци. Мовні засоби зв'язку речень у тексті.
- 60.Поняття про стилі мовлення: розмовний, науковий, художній, офіційно-діловий і публіцистичний.

## **2.2. ПЕРЕЛІК ТЕМ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ З МАТЕМАТИКИ (ОСНОВНІ МАТЕМАТИЧНІ ПОНЯТТЯ І ФАКТИ)**

### **Арифметика, алгебра і початки аналізу**

1. Натуральні числа і нуль. Читання і запис натуральних чисел. Порівняння натуральних чисел. Додавання, віднімання, множення та ділення натуральних чисел.

2. Подільність натуральних чисел. Дільники і кратні натурального числа. Парні і непарні числа. Ознаки подільності на 2, 3, 5, 9, 10. Ділення з остачею. Прості і складені числа. Розкладання натурального числа на прості множники. Найбільший спільний дільник, найменше спільне кратне.

3. Звичайні дроби. Порівняння звичайних дробів. Правильний і неправильний дріб. Ціла та дробова частина числа. Основна властивість дробу. Скорочення дробу. Середнє арифметичне кількох чисел. Основні задачі па дроби.

4. Десяткові дроби, періодичні десяткові дроби. Перетворення звичайних дробів у десяткові та навпаки.

5. Пропорції та їх властивості.
6. Відсотки (проценти). Основні типи задач на відсотки.
7. Степінь з натуральним і раціональним показником. Арифметичний корінь та його властивості.
8. Логарифми та їхні властивості. Основна логарифмічна тотожність.
9. Одночлен і многочлен. Дії над ними. Формули скороченого множення.
10. Многочлен з однією змінною. Корінь многочлена (на прикладі квадратного тричлена).
11. Поняття функції. Способи задання функції. Область визначення, область значень функції. Функція, обернена до даної.
12. Графік функції. Зростання і спадання функції; періодичність, парність, непарність функції.
13. Достатня умова зростання (спадання) функції на проміжку. Поняття екстремуму функції. Необхідна умова екстремуму. Найбільше і найменше значення функції на проміжку.
14. Означення і основні властивості функцій: лінійної –  $y = kx + b$ , квадратичної –  $y = ax^2 + bx + c$ ,  $a \neq 0$ , степеневій –  $y = x^n$  ( $n \in \mathbb{Z}$ ), показниковій –  $y = a^x$ ,  $a > 0$ , логарифмічній –  $y = \log_a x$ ,  $a > 0$ ,  $a \neq 1$ , тригонометричних –  $y = \sin x$ ,  $y = \cos x$ ,  $y = \operatorname{tg} x$ .
15. Рівняння. Розв'язування рівнянь, корені рівняння. Рівносильні рівняння. Графік рівняння з двома змінними.
16. Нерівності. Розв'язування нерівностей. Рівносильні нерівності.
17. Системи рівнянь і системи нерівностей. Розв'язування систем. Корені системи. Рівносильні системи рівнянь.
18. Арифметична та геометрична прогресії. Формула  $n$ -го члена і суми  $n$  перших членів прогресій.
19. Синус і косинус суми та різниці двох аргументів (формули).
20. Перетворення на добуток сум  $\sin \alpha \pm \sin \beta$ ,  $\cos \alpha \pm \cos \beta$ .
21. Означення похідної, її фізичний та геометричний зміст.
22. Похідні суми, добутку, частки та функцій  $y = kx + b$ ;  $y = \sin x$ ;  $y = \cos x$ ;  $y = \operatorname{tg} x$ ;  $y = x^n$ , де  $n$  – натуральне число.
23. Похідна складеної функції. Похідні основних елементарних функцій.
24. Застосування похідної до дослідження функції.
25. Первісна. Невизначений інтеграл. Визначений інтеграл, формула Ньютона-Лейбніца. Таблиця інтегралів.
26. Класичне означення ймовірності, операції над подіями.

### **Геометрія**

1. Пряма, промінь, відрізок, ломана; довжина відрізка. Кут, величина кута. Вертикальні та суміжні кути. Паралельні прямі. Рівність і подібність геометричних фігур. Відношення площ подібних фігур.
2. Приклади перетворення геометричних фігур, види симетрії.
3. Вектори. Операції над векторами.
4. Многокутник. Вершини, сторони, діагоналі многокутника.
5. Трикутник. Медіана, бісектриса, висота трикутника, їхні властивості.



Види трикутників. Співвідношення між сторонами та кутами прямокутного трикутника.

6. Чотирикутник: паралелограм, прямокутник, ромб, квадрат, трапеція; їхні основні властивості.

7. Коло і круг. Центр, діаметр, радіус, хорди, січні кола. Залежність між відрізками у колі. Дотична до кола. Дуга кола. Сектор, сегмент.

8. Центральні і вписані кути; їхні властивості.

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

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

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

12. Паралельність прямої і площини.

13. Кут прямої з площиною. Перпендикуляр до площини.

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

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

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

17. Формули площі поверхонь і об'ємів призми, піраміди, циліндра, конуса.

18. Формули площі поверхні сфери, об'єму кулі.

## **II. Основні теореми і формули**

### **Алгебра та початки аналізу**

1. Формули коренів квадратного рівняння.
2. Розкладання квадратного тричлена на лінійні множники.
3. Зведене квадратне рівняння. Теорема Вієта.
4. Формули скороченого множення.
5. Арифметична прогресія.
6. Геометрична прогресія.
7. Корінь  $n$ -го степеня і його властивості.
8. Властивості логарифмів.
9. Властивості функції  $y = ax + b$  та її графік.
10. Властивості функції  $y = \frac{k}{x}$  та її графік.
11. Властивості функції  $y = ax^2 + bx + c$  та її графік.
12. Показникова функція, її властивості і графік.
13. Логарифмічна функція, її властивості і графік.
14. Означення і властивості функцій  $y = \sin x$ ,  $y = \cos x$ , їх графіки.
15. Означення і властивості функцій  $y = \operatorname{tg} x$ ,  $y = \operatorname{ctg} x$ , їх графіки.

16. Залежність між тригонометричними функціями одного і того ж аргументу.
17. Тригонометричні функції подвійного аргумента.
18. Формули зведення.
19. Формули суми та різниці аргументів тригонометричних функцій.
20. Розв'язування рівнянь виду  $\sin x = a$ ,  $\cos x = a$ ,  $\operatorname{tg} x = a$ ,  $\operatorname{ctg} x = a$ .
21. Правила обчислення похідних.
22. Похідні тригонометричних, показникової і логарифмічної функцій.
23. Геометричний та механічний зміст похідної. Рівняння дотичної до графіка.
24. Первісна. Основна властивість первісної.
25. Правила знаходження первісних.
26. Інтеграл.
27. Властивості інтеграла.

### Геометрія

1. Властивості рівнобедреного трикутника.
2. Ознаки паралельності прямих на площині і в просторі.
3. Сума кутів трикутника. Зовнішні кути трикутника. Сума внутрішніх кутів опуклого многокутника.
4. Ознаки паралелограма.
5. Коло, вписане в трикутник і описане навколо нього.
6. Дотична до кола і її властивості.
7. Кути, вписані в коло.
8. Ознаки рівності, подібності трикутників.
9. Теорема Піфагора та наслідки з неї.
10. Формули площ паралелограма, трикутника, трапеції.
11. Формула відстані між двома точками площини. Рівняння кола.
12. Взаємне розміщення прямої і площини у просторі. Ознака паралельності прямої і площини.
13. Взаємне розміщення двох площин у просторі. Ознака паралельності двох площин.
14. Властивості паралельних площин.
15. Перпендикулярність прямої і площини. Ознака перпендикулярності прямої і площини.
16. Перпендикулярність площин. Ознака перпендикулярності площин.
17. Перпендикуляр і похила. Теорема про три перпендикуляри.

### 3. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ

Вступне випробування на здобуття освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра проходить у формі **індивідуальної усної співбесіди з української мови та математики**.

Під час співбесіди вступнику задається **2 питання з української мови та 2 питання з математики**. Тривалість вступного випробування в розрахунку на одного вступника становить 15 хв.

Під час співбесіди члени екзаменаційної комісії відмічають правильність відповідей в аркуші співбесіди, який по закінченню вступного випробування підписується вступником та членами відповідної комісії.

На аркушах не допускаються будь-які умовні позначки, що б розкривали авторство роботи. Абітурієнт зазначає прізвище тільки у визначених для цього місцях.

Інформація про результати співбесіди оголошується вступникові в день її проведення. Перескладання співбесіди не дозволяється.

Під час проведення вступного випробування забороняється користуватись електронними приладами, підручниками, навчальними посібниками та іншими матеріалами, якщо це не передбачено рішенням Приймальної комісії.

Відповідь на кожне питання оцінюється в **12 балів** при умові, якщо вони є повними, змістовними та вичерпними, демонструють не лише знання вступником теоретичного матеріалу, але й вміння творчо застосовувати ці знання.

Результати індивідуальної усної співбесіди з української мови та математики для вступників, які вступають на основі базової загальної середньої освіти, оцінюються за шкалою від 100 до 200 балів.

Максимальна кількість балів, яку можна набрати, правильно відповівши на всі питання індивідуальної усної співбесіди з української мови та математики, – **48 балів**, що переводиться у 200-бальну систему.

Відповідно до Правил прийому на навчання до Чернівецького транспортного фахового коледжу якщо вступник набрав менш ніж 8 (100) балів, він до участі у конкурсному відборі не допускається.

Перескладання вступного випробування не дозволяється.

## 4. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА МАТЕМАТИКИ

### 4.1. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ВІДПОВІДІ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

При оцінюванні усної відповіді з української мови до уваги беруть такі критерії:

- рівень засвоєння орфоепічних, граматичних, лексичних, стилістичних умінь і навичок;
- комунікативні вміння (уміння сприймати, відтворювати, створювати усні висловлювання).

| Рівень навчальних досягнень | Бали | Критерії оцінювання навчальних досягнень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Початковий                  | 1    | Абітурієнт виявляє незнання або нерозуміння навчального матеріалу; допускає помилки у визначенні понять, висвітленні теоретичних положень, які не виправляє при зауваженні викладача; не володіє науковою термінологією, не вміє застосовувати знання на практиці.                                                                                                                                                                            |
|                             | 2    | Абітурієнт виявляє фрагментарні знання й часткове розуміння основних положень конкретної теми; допускає помилки у визначенні понять, висвітленні теоретичних положень, які не виправляє при зауваженні викладача; викладає матеріал непослідовно; допускає суттєві помилки у мовленнєвому оформленні відповіді.                                                                                                                               |
|                             | 3    | Вступник відтворює менше половини навчального матеріалу; допускає помилки у визначенні понять, висвітленні теоретичних положень, які не виправляє при зауваженні викладача; демонструє недостатнє знання та розуміння філологічної термінології; не має сформованих практичних умінь та навичок; непослідовно викладає матеріал; висловлювання не є завершеним текстом.                                                                       |
|                             | 4    | Вступник відтворює близько половини навчального матеріалу; повторює за зразком певну операцію, дію; демонструє недостатнє знання та розуміння філологічної термінології; висловлювання характеризується неповнотою і поверховістю в розкритті теми; порушенням послідовності викладу; не розрізняє основну та другорядну інформацію; добір слів не завжди вдалий; допускає мовленнєві помилки. Наводить необхідні приклади тільки з допомогою |

|           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Середній  |    | викладача.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|           | 5  | Абітурієнт відтворює більшу частину навчального матеріалу, але допускає неточності у визначенні понять або у формулюванні правил; відчуває труднощі під час добору прикладів. Відповідь на питання логічно побудована (допускається незначне порушення логіки викладу), але недостатньо осмислена; мовлення абітурієнта достатньо грамотне.                                                                         |
|           | 6  | Абітурієнт виявляє знання і розуміння основних положень навчального матеріалу, може поверхово аналізувати події, процеси, явища і робити певні висновки; відповідь його правильна, логічна, але недостатньо осмислена. Абітурієнт демонструє достатнє знання та розуміння філологічної термінології; може припускатися незначних помилок у застосуванні знань на практиці. Мовлення абітурієнта достатньо грамотне. |
| Достатній | 7  | Абітурієнт правильно відтворює навчальний матеріал, демонструє достатні знання та розуміння філологічної термінології; розрізняє основну та другорядну інформацію; уміє наводити окремі власні приклади на підтвердження думок, робить певні висновки. Відповідь на питання логічно побудована (допускається незначне порушення логіки викладу). Мовлення абітурієнта грамотне.                                     |
|           | 8  | Знання вступника є достатньо повними, він вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях, уміє аналізувати, установлювати найсуттєвіші зв'язки і залежності між мовними явищами, фактами, робити висновки; вдало добирає лексичні засоби; наводить приклади; відповідь його повна, логічна, обґрунтована, але з деякими неточностями.                                                                  |
|           | 9  | Вступник вільно володіє вивченим матеріалом, застосовує знання в дещо змінених ситуаціях, уміє аналізувати і систематизувати інформацію, використовує загальновідомі докази у власній аргументації; чітко тлумачить поняття; вдало добирає лексичні засоби. Відповідь повна, правильна, логічна, обґрунтована, хоча їй і бракує власних суджень.                                                                    |
| Високий   | 10 | Абітурієнт відповідає на всі питання; викладає свої знання грамотною мовою в певній логічній послідовності; показує вміння ілюструвати теоретичні положення конкретними прикладами; робить висновки та узагальнення. Можливі одна-дві неточності при                                                                                                                                                                |

|  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |    | висвітленні другорядних питань або в судженнях, які абітурієнт легко виправляє після зауваження викладача.                                                                                                                                                                                                    |
|  | 11 | Абітурієнт безпомилково відповідає на всі питання; розкриває зміст матеріалу, передбаченого заданими питаннями; викладає свої знання грамотною мовою в певній логічній послідовності; показує вміння ілюструвати теоретичні положення конкретними прикладами; робить висновки та узагальнення.                |
|  | 12 | Вступник має системні, дієві знання, користується широким арсеналом засобів доказів своєї думки; схильний до системно-наукового аналізу явищ; відповідь повна, глибока, аргументована, вступник уміє застосовувати знання творчо. Відповідь відзначається багатством слововживання, граматичною правильністю. |

## 4.2. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ВІДПОВІДІ З МАТЕМАТИКИ

Оцінювання якості математичної підготовки абітурієнта з математики здійснюється в двох аспектах: рівень оволодіння теоретичними знаннями та якість практичних умінь і навичок, здатність застосовувати вивчений матеріал під час розв'язування задач і вправ.

| Рівні навчальних досягнень | Бали | Критерії оцінювання навчальних досягнень                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Початковий                 | 1    | Абітурієнт 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) |
|                            | 2    | Абітурієнт виконує однокрокові дії з числами, найпростішими математичними виразами; впізнає окремі математичні об'єкти і пояснює свій вибір                                                                                                                                   |
|                            | 3    | Абітурієнт співставляє дані або словесно описані математичні об'єкти за їх суттєвими властивостями; за допомогою вчителя виконує елементарні завдання                                                                                                                         |
| Середній                   | 4    | Абітурієнт 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|           | 5  | Абітурієнт ілюструє означення математичних понять, формулювань теорем і правил виконання математичних дій прикладами із пояснень вчителя або підручника; розв'язує завдання обов'язкового рівня за відомими алгоритмами з частковим поясненням                                                                                                                                                   |
|           | 6  | Абітурієнт 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                                                                                                                |
| Достатній | 7  | Абітурієнт 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 (їй) помилки; розв'язує завдання, передбачені програмою, без достатніх пояснень                                                                                                     |
|           | 8  | Абітурієнт володіє визначеним програмою навчальним матеріалом; розв'язує завдання, передбачені програмою, з частковим поясненням; частково аргументує математичні міркування й розв'язування завдань                                                                                                                                                                                             |
|           | 9  | Абітурієнт: 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                                                                                                                  |
| Високий   | 10 | Знання, вміння й навички учня (учениці) повністю відповідають вимогам програми, зокрема: абітурієнт усвідомлює нові для нього (неї) математичні факти, ідеї, вміє доводити передбачені програмою математичні твердження з достатнім обґрунтуванням; під керівництвом учителя знаходить джерела інформації та самостійно використовує їх; розв'язує завдання з повним поясненням і обґрунтуванням |

|  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 11 | Абітурієнт 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 (неї) ситуаціях; знає, передбачені програмою, основні методи розв'язання завдання і вміє їх застосовувати з необхідним обґрунтуванням |
|  | 12 | Абітурієнт виявляє варіативність мислення і раціональність у виборі способу розв'язання математичної проблеми; вміє узагальнювати й систематизувати набуті знання; здатний(а) до розв'язування нестандартних задач і вправ                                                                                                                                       |

**4.3. ТАБЛИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ  
ПРОВЕДЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ,  
ОБРАХОВАНИХ ЗА 48-БАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ, ЗНАЧЕННЯМ 200-  
БІЛЬНОЇ ШКАЛИ**

|           | Бал за<br>шкалою<br>100-<br>200 |           | Бал за<br>шкалою<br>100-<br>200 |           | Бал за<br>шкалою<br>100-<br>200 |           | Бал за<br>шкалою<br>100-<br>200 |
|-----------|---------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------|---------------------------------|
| <b>8</b>  | 100                             | <b>18</b> | 138                             | <b>28</b> | 151                             | <b>38</b> | 168                             |
| <b>9</b>  | 105                             | <b>19</b> | 140                             | <b>29</b> | 152                             | <b>39</b> | 170                             |
| <b>10</b> | 110                             | <b>20</b> | 142                             | <b>30</b> | 153                             | <b>40</b> | 172                             |
| <b>11</b> | 115                             | <b>21</b> | 143                             | <b>31</b> | 154                             | <b>41</b> | 174                             |
| <b>12</b> | 120                             | <b>22</b> | 144                             | <b>32</b> | 156                             | <b>42</b> | 176                             |
| <b>13</b> | 124                             | <b>23</b> | 146                             | <b>33</b> | 158                             | <b>43</b> | 178                             |
| <b>14</b> | 128                             | <b>24</b> | 147                             | <b>34</b> | 160                             | <b>44</b> | 181                             |
| <b>15</b> | 130                             | <b>25</b> | 148                             | <b>35</b> | 162                             | <b>45</b> | 185                             |
| <b>16</b> | 133                             | <b>26</b> | 149                             | <b>36</b> | 164                             | <b>46</b> | 190                             |
| <b>17</b> | 135                             | <b>27</b> | 150                             | <b>37</b> | 166                             | <b>47</b> | 195                             |
|           |                                 |           |                                 |           |                                 | <b>48</b> | 200                             |



## 5. ЗРАЗКИ ВІДПОВІДІ ВСТУПНИКА ПІД ЧАС ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ

### 5.1. ЗРАЗОК ВІДПОВІДІ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

1. Правила вживання апострофа.
2. Поняття про фразеологізми. Наведіть приклади з поясненням.

#### 1. Правила вживання апострофа.

Апостроф ставиться перед я, ю, є, ї:

1. Після літер, що позначають губні тверді приголосні звуки *б, п, в, м, ф*, якщо перед ними немає іншого приголосного (крім *р*), який належав би до кореня: *солов'їний, сім'я, м'ята, п'ятниця, зв'язати, п'ю, б'ється, в'яз, м'язи, ім'я, Вячеслав, Стеф'юк; верб'я, верф'ю, торф'яний, черв'як*. Але: *свято, морквяний, мавпячий, цвах*. Якщо приголосний, що стоїть перед губним, належить до префікса, то апостроф теж ставиться: *зв'язок, підв'ялити, обм'яклий*.
2. Після твердого *р* у кінці складу: *подвір'я, сузір'я, на узгір'ї, з матір'ю, кур'єр, пір'їна*. Якщо *ря, рю, рє* позначають сполучення м'якого [р'] із голосними *а, у, е* ([р'а], [р'у], [р'е]), то апостроф не пишеться: *рясний, Рябко, буря, рюмсати, Рєпін*.
3. Після будь-якого твердого приголосного, яким закінчується префікс або перша частина складних слів: *без'язикий, від'єднати, з'ясувати, над'їдений, над'ярусний, роз'ятрити, роз'юшений; дит'ясла, пан'європейський*.
4. Після *к* у словах *Лук'ян* і похідних від нього: *Лук'яненко, Лук'янчук, Лук'янчик, Лук'янівка тощо*.

Апостроф не ставиться:

1. Після *б, п, в, м, ф*, що позначають тверді губні звуки, якщо перед ними стоїть інша, крім *р*, літера на позначення кореневого приголосного звука: *Святослав, святковий, тьм'яний, морквяний, медвяний* (але: *торф'яний, черв'як, верб'я*).
2. Після літери *р*, що позначає м'який приголосний на початку слова чи в середині складу: *порятунок, рясний, гарячий, буряк*.
3. У словах іншомовного походження у злитній вимові: *резюме*

Апостроф у словах іншомовного походження та похідних від них пишеться перед я, ю, є, ї:

- а) Після приголосних *б, п, в, м, ф, г, к, х, ж, ч, ш, р*: *б'єф, комп'ютер, п'є-дестал, інтерв'ю, прем'єр, торф'яний, к'янті, миш'як, кар'єра; П'ємонт, П'яченца, Рив'єра, Ак'яб, Іх'ямас; Барб'є, Б'єрнсон, Б'юкенен, Женев'єва, Ф'єзол, Монтеск'є, Руж'є, Фур'є*.
- б) Після кінцевого приголосного в префіксах: *ад'юнкт, ад'ютант, ін'єкція, кон'юнктура*.

Апостроф не пишеться:

Коли я, ю позначають пом'якшення попереднього приголосного перед [а],[ у]: *бязь, бюджет, бюро, пюітр, мюрид, фюзеляж, кювет, рюкзак, рюш, Барбюс, Бюффон, Вюртемберг, Мюллер, Гюго, Рюдберг*.  
Винятки: *ад'ютант, кон'юнктивіт, кон'юнктура, ін'єкція*.

## 2. Поняття про фразеологізми. Наведіть приклади з поясненням.

**Фразеологізм** — семантично пов'язане сполучення слів, яке, на відміну від подібних до нього за формою синтаксичних структур (висловів або речень), не виникає в процесі мовлення відповідно до загальних граматичних і значеннєвих закономірностей поєднання лексем, а відтворюється у вигляді усталеної, неподільної, цілісної конструкції. Ще його називають «Крилатим висловом».

**Фразеологізми** (фразеологічні звороти) — стійкі (усталені) словосполучення, які сприймаються як єдине ціле і вживаються носіями мови в усталеному оформленні.

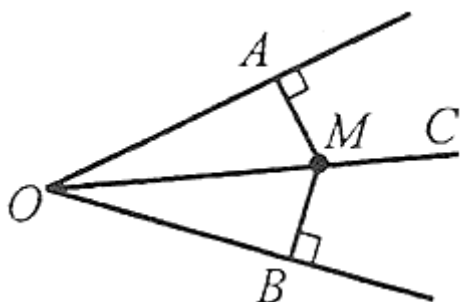
1. **Багатіти думкою** – фантазувати, потішати себе намірами, задумами.
2. **Водити за носа** – обманювати кого-небудь, хитрувати. Обіцяти, але не виконувати обіцяне.
3. **В сто очей дивитися** – уважно стежити за ким-небудь, пильнувати.
4. **Куди голка, туди й нитка** – означає слідування однієї людини за іншою в поглядах, діях, справах.
5. **Мов у рот води набрав (набрати)** – замовкнути, втративши здатність або бажання говорити, мовчати. (синоніми – ні пару з вуст, тримати язик за зубами)
6. **Ні світ ні зоря** – дуже рано, спозаранку, до світанку.
7. **Сім п'ятниць на тиждень** – хто-небудь дуже часто і легко міняє свої рішення, наміри, настрої і т. ін. (непостійний).
8. **Як кішка з собакою** – так кажуть про людей, що постійно сваряться.
9. **Яблуку ніде впасти** – даний фразеологізм використовують, щоб підкреслити, що в одному місці зібрався великий натовп людей, дуже людно, тісно.
10. **30 срібняків** – ціна зради (це символічна сума, за Біблією, саме за тридцять срібняків Іуда зрадив Ісуса).

## 5.2. ЗРАЗОК ВІДПОВІДІ З МАТЕМАТИКИ

1. Бісектриса кута. Властивості бісектриси кутів.
2. Розв'язати задачу. Різниця двох чисел дорівнює 72. Знайти ці числа, якщо 4,5% від одного з них дорівнює 8,5 % другого.

### 1. Бісектриса кута. Властивості бісектриси кутів

Бісектриса це промінь, що проходить через вершину кута і ділить його навпіл. Кожна точка бісектриси однаково віддалена від сторін кута.



Геометричним місцем точок площини, рівновіддалених від сторін даного кута, є його бісектриса. Якщо точка М рівновіддалена від сторін кута АОВ ( $MA=MB$ ,  $MA \perp OA$ ,  $MB \perp OB$ ), то точка М лежить на бісектрисі ОС кута АОВ, і навпаки, якщо точка М лежить на бісектрисі кута АОВ, то вона рівновіддалена від його сторін ( тобто  $MA=MB$ ,  $MA \perp OA$ ,  $MB \perp OB$ )

Теорема. Будь- яка точка бісектриси кута рівновіддалена від сторін цього кута.

Доведення. Нехай ОМ бісектриса кута О , МВ і МА – перпендикуляри, проведені з точки М до сторін кута. Доведемо, що  $MB=MA$ . Оскільки кут АОМ дорівнює куту ВОМ і ОМ – спільна сторона прямокутних трикутників МАО і МВО, то  $\triangle MAO = \triangle MBO$  (за гіпотенузою і гострим кутом). Тому  $MA=MB$ . Теорему доведено.

**2. Розв'язати задачу.** Різниця двох чисел дорівнює 72. Знайти ці числа, якщо 4,5 % від одного з них дорівнює 8,5 % другого.

Розв'язання. Нехай перше число дорівнює  $x$ , тоді друге –  $(x - 72)$ . 4,5 % від першого дорівнює  $x : 100 \cdot 4,5 = 0,045x$ , а 8,5 % від другого -  $(x - 72) : 100 \cdot 8,5 = 0,085(x - 72)$ . Отримані числа рівні між собою. Складемо і розв'яжемо рівняння:

$$0,045x = 0,085(x - 72)$$

$$0,045x = 0,085x - 6,12$$

$$- 0,04x = - 6,12$$

$$0,04x = 6,12$$

$$x = 6,12 : 0,04$$

$$x = 153.$$

Тоді перше число дорівнює 153, а друге число – 81. Відповідь: 153 і 8

## 6. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ

### I. Українська мова:

1. Головащук С.І. Правописний словник. - К.: А.С.К., 1999.
2. Головащук С.І. Складні випадки наголошення: Словник-довідник. -К.: Либідь, 1995.
3. Головащук С.І. Словник-довідник з українського літературного слововживання. - К.: Рідна мова, 2000.
4. Гуйванюк Н.В. та ін. Тестові завдання з української мови. .- К.: Академія, 2006.
5. Демська О., Кульчицький І. Словник омонімів. - Львів: Фенікс, 1996.
6. Єрмоленко С.Я., Сичова Т.В. Рідна мова: Підручник. - К.: Грамота, 2008.
7. Зубков М. Збірник диктантів для випускників та абітурієнтів з української мови. - Харків: СПДФО Співак Т.К., 2007.
8. Зубков М. Сучасний український правопис: Комплексний довідник. - Вид. третє, випр. та доп. - Харків: Торсінг, 2000.
9. Зубков М. Українська мова. Універсальний довідник. - Харків: ВД «ШКОЛА», 2009.
10. Караванський С. Словник синонімів української мови. - К.: Орії, 1993.
11. Козачук Г.О. Українська мова для абітурієнтів: Навч. посібник. -К.: Вища школа, 1993; 1997.
12. Козачук Г.О., Шкурятяна М.Г. Практичний курс української мови: Навч. посібник для вузів.-К., 1993;2004.
13. Кононенко П.П., Кадомцева Л.О., Мацько Л.І. Українська мова: Посібник для вступників до вузів.-К.: Либідь, 1990; 1991; 1992.
14. Мацько Л.І., Сидоренко О.М. Українська мова: усний та письмовий екзамен. - К.: Либідь, 1992; 1993.
15. Мацько Л.І., Сидоренко О.М. Українська мова: Посібник для старшокласників і абітурієнтів.-К.: Либідь, 1995.
16. Навчальний правописний словник української мови: Близько 40000 слів/ За загал, ред. Д.Х.Баранника і Д.І.Руденка. - Харків: Око, 1997.
17. Новий тлумачний словник української мови: У чотирьох томах / Уклад. В.В.Яременко, О.М.Сліпушко. -К.: Аконті, 1998.
18. Орфографічний словник української мови: Близько 120000 слів / Уклад. СІ. Головащук, М.М.Пещак, В.М.Русанівський, О.О.Тараненко. - К.: Довіра, 1993; 1994.
19. Паламар Л.М. Практичний курс української мови: Навч. посібник. - К., 1995.
20. Пентиліук Н.І., Гайдаєнко І.В. та ін. Рідна мова: Підручник. - К.: Освіта, 2008.
21. Плющ М.Я., Леута О.І., Гальона Н.П. Сучасна українська літературна мова: Збірник вправ. - К.: Вища школа, 1995.

22. Полюга Л.М. Словник антонімів української мови. - 2-е вид., доп. і випр. - К.: Довіра, 2001.
23. Полюга Л.М. Словник синонімів української мови. - К.: Довіра, 2001.
24. Полюга Л.М. Словник українських морфем. - Львів: Світ, 2001.
25. Скуратівський Л.В. та ін. Рідна мова: Підручник. - К.: Педагогічна думка 2008.
26. Словник іншомовних слів: 23000 слів та термінологічних словосполучень / Уклад. Л.О.Пустовіт та ін. - К.: Довіра, 2000.
27. Словник синонімів української мови: В 2 т. / А.А.Бурячок, Г.М.Гнатюк, С.І.Головащук та інші. - К.: Наукова думка, 1999.
28. Словник української мови: В 11-й томах. -К.: Наукова думка, 1970 — 1980 рр.
29. Словник фразеологізмів української мови / Уклад.: В.М.Білоноженко та ін. — К.: Наукова думка, 2003.
30. Ткаченко Є.М. Української мова. Пунктуація: правила, вправи, диктанти: Навч. посібник. - Харків: Консум, 2001.
31. Тоцька Н.І. Сучасна українська літературна мова. Фонетика. Орфоєпія. Графіка і Орфографія. Завдання і вправи: Навч. посібник. - К: Вища школа, 1995.
32. Удовиченко Г.М. Фразеологічний словник української мови: У двох томах. - К.: Вища школа, 1984.
33. Українська літературна вимова і наголос: Словник-довідник / І.Р.Вихованець, С.Я.Єрмоленко, Н.М.Сологуб, Г.Х.Щербатюк; Відп. ред. М.А.Жовтобрюх. - К.: Наукова думка, 1973.
34. Український орфографічний словник: Близько 143000 слів/Уклад. М.М.Пещак та ін. / За ред. Л.М.Полюги. - К., 2002.
35. Український правопис. - 4-е вид., випр. й доп. - К.: Наукова думка, 1993.
36. Фразеологічний словник української мови: У двох книгах. — К.: Наукова думка, 1993.
37. Шевчук С. В. Українська мова. Збірник диктантів: Навчальний посібник. — К.: Вища школа, 2002.

## **II. Математика:**

1. Бевз Г.П., Бевз В.Г., Владімірова Н.Г. Геометрія: підруч. для 10-11 кл. загальноосвіт. навч. закл./ Г.П. Бевз, В.Г. Бевз, Н.Г. Владімірова. — К.: Вежа, 2004.
2. Геометрія: 11 кл.: підруч. для загальноосвіт. навч. закл.: академ. рівень, профл. рівень/ Г.П. Бевз, В.Г. Бевз, Н.Г. Владімірова, В.М. Владіміров. — К.: Генеза, 2011. — 336 с.: іл.
3. Істер О.С. Алгебра: підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл./ О.С. Істер. — К.: Освіта, 2008. — 208 с.: іл.
4. Мерзляк А.Г. Алгебра: підруч. для 11 кл. загальноосвіт. навч. закл.: академ. рівень, проф. рівень/ А.Г. Мерзляк, Д.А. Номіровський, В. Б. Полонський,

- М.С. Якір. – Х.: Гімназія, 2011. – 431 с.:іл.
5. Мерзляк А.Г., Полонський В.Б., Якір М.С. Алгебра: підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. / А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонський, М.С. Якір. – Х.: Гімназія, 2009. – 375 с.:іл.
  6. Мерзляк А.Г., Полонський В.Б., Якір М.С. Геометрія: підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. / А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонський, М.С. Якір. – Х.: Гімназія, 2009. – 195 с.:іл.
  7. Нелін Є.П. Алгебра: підруч. для 11 кл. загальноосвіт. навч. закл.: академ. рівень, проф. рівень/ Є.П. Нелін, О.Є. Долгова. –Х.: Гімназія, 2011. – 448 с.:іл.
  8. Нелін Є.П. Геометрія: дворів. підруч. для 10 кл. загальноосвіт. навч. закл.: академ. і профільн. рівні/ Є.П. Нелін. –Х.: Гімназія, 2010. – 240 с.:іл.
  9. Погорєлов О.В. Геометрія: Планіметрія: підруч. для 7–9 кл. загальноосвіт. навч. закл./ О.В. Погорєлов. – К.: Школяр, 2004.
  10. Погорєлов О.В. Геометрія: Стереометрія: Підруч. для 10-11 кл. загальноосвіт. навч. закл./ О.В. Погорєлов. – К.: Освіта, 2001. – 128 с.:іл.
- Шкіль М.І., Слєпкань З.І., Дубинчук О.С. Алгебра і початки аналізу: підруч. для 11 кл. загальноосвіт. навч. закл./М.І. Шкіль, З.І. Слєпкань, О.С. Дубинчук. – К.: Зодіак – ЕКО, 2003.