

СХВАЛЕНО

педагогічною радою Лелюхівської
гімназії

протокол № 1 від 28.08.2024 року

ЗАТВЕРДЖЕНО

Директор Лелюхівської гімназії

 Володимир ЖИЛЬЧЕНКО

02.09.2024 р.



ІНДИВІДУАЛЬНА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З МАТЕМАТИКИ
для учня 5 класу Бондаренко Максима,
який здобуває освіту за сімейною (домашньою) формою навчання
в 2024-2025 н.р.

(Розроблена на основі модельної навчальної програми «Математика. 5 – 6 класи» » для закладів загальної середньої освіти (автори Бурда М.І., Тарасенкова Н.А., Васильєва Д.В.)

«Рекомендовано Міністерством освіти і науки України»

(наказ Міністерства освіти і науки України від 12.07.2021 No 795)

За підручником Математика. Підручник для 5 класу закладів середньої загальної освіти (Г.П.Бевз, В.Г.Бевз, Д.В.Васильєва, Н.Г.Владімірова), Видавничий дім «Освіта», 2022р.

Посилання на електронну версію підручника:

<https://pidruchnyk.com.ua/1636-matematyka-bevz-5-klas-2022.html>

№	Тема	Примітка
І СЕМЕСТР		
ТЕМА 1. АКТУАЛІЗАЦІЯ ДОСВІДУ І ОПОРНИХ ЗНАНЬ ЗА ПОЧАТКОВУ ШКОЛУ		
Очікувані результати навчально- пізнавальної діяльності		
Наводить приклади: натуральних чисел до мільйону; об'єктів довкілля, що мають форму геометричних фігур, вказаних у змісті.		

Має уявлення про: геометричні фігури, вказані у змісті; довжину, час, швидкість, масу, температуру, площу, вартість, об'єм (місткість) тощо; взаємозв'язок місткості та об'єму.

Розрізняє: плоскі і об'ємні геометричні фігури; числові і буквені вирази. рівняння і нерівності. величини та одиниці величин.

Конструює геометричні фігури.

Будує у зошиті плоскі геометричні фігури.

Виконує дії з натуральними числами в межах мільйону.

Розв'язує найпростіші рівняння;

Складає вирази для розв'язування задач життєвого змісту.

Помічає закономірності, утворює та доповнює числові послідовності.

Знаходить значення числових і буквених виразів.

Оперує терезами чи їх малюнками як моделлю розв'язування рівнянь і нерівностей.

Вимірює величин у довкіллі стандартними і нестандартними одиницями.

1	Геометричні фігури. Конструювання геометричних фігур	
2	Натуральні числа. Розв'язування та складання магічних квадратів	
3	Числові і буквені вирази. Складання і розв'язування задач життєвого змісту	
4	Рівняння і нерівності. Терези як модель розв'язування рівнянь і нерівностей	
5	Величини. Вимірювання величин	

ТЕМА 2. НАТУРАЛЬНІ ЧИСЛА, ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ, ВЕЛИЧИНИ, РІВНЯННЯ І НЕРІВНОСТІ.

Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності

Наводить приклад та має уявлення про: цифри; натуральні числа; число 0; шкалу; координатний промінь; числовий та буквенний вираз; парні і непарні числа; умови, за яких сума, різниця чи добуток чисел буде парним; прості і складені числа; степінь числа з натуральним показником; рівняння; нерівності; комбінаторні задачі.

Розпізнає числа, що діляться націло на 2, 3, 5, 9, 10;

Розрізняє: цифри і числа; мільйон та мільярд; числові і буквені вирази; прості і складені числа; квадрат і куб натурального числа; рівняння і нерівності.

Читає і записує: натуральні числа в межах мільярда; числові і буквені вирази; координати точок на координатному промені; степінь числа з натуральним показником.

Знає: назви розрядів і класів натуральних чисел в межах мільярда; правила порівняння і округлення натуральних чисел; властивості арифметичних дій з натуральними числами; як знайти невідомі компоненти дій.

Формулює ознаки подільності на 2, 3, 5, 9, 10.

Зображує: координатний промінь, натуральні числа на координатному промені.

Вміє: додавати, віднімати, множити, ділити, порівнювати натуральні числа; виконувати ділення з остачею; округлювати натуральні числа; встановлювати правильний порядок дій у виразах; підставляти у формули відомі значення величин; розв'язувати рівняння на основі залежностей між компонентами та результатом арифметичних дій; розв'язувати текстові задачі, зокрема комбінаторні; перевірити чи є розв'язком нерівності задане число; підібрати декілька розв'язків нерівності; розв'язувати комбінаторні задачі на основі логічних міркувань.

Розв'язує завдання, що передбачають: запис числа у вигляді суми розрядних доданків; піднесення натурального числа до степеня з натуральним показником; обчислення значень числових і буквених виразів, використання ознак подільності чисел на 2, 3, 5, 9, 10; розкладання натуральних чисел на прості множники; застосування відомих формул (периметр і площа прямокутника і квадрата, швидкість-відстань-час тощо).

Інтерпретує розв'язок абстрактної задачі відповідно до умови прикладної

ТЕМА 2.1 ДІЇ ПЕРШОГО СТУПЕНЯ З НАТУРАЛЬНИМИ ЧИСЛАМИ (13 ГОДИН)

6	Натуральні числа і цифри. Мільйон.	§1
7	Нуль і мільярд	§2-3
8	Порівняння натуральних чисел. Нерівності	
9	Додавання натуральних чисел. Закони додавання.	§3
10	Віднімання натуральних чисел	§4
11	Округлення чисел	§5

ТЕМА 2.2.МНОЖЕННЯ НАТУРАЛЬНИХ ЧИСЕЛ. КООРДИНАТНІ ПРОМЕНІ І ШКАЛИ.

12	Пряма. Площина. Відрізки, ламані та їх довжини.	§7
13	Координатні промені і шкали	§8
14	Кути та їх міри. Вимірювання та побудова кутів	§9
15	Взаємне розміщення прямих	§10
16	Множення натуральних чисел	§11
17	Закони множення	§12-13
18	Розв'язування комбінаторних задач	

ТЕМА 2.3. ДІЛЕННЯ НАТУРАЛЬНИХ ЧИСЕЛ. ОЗНАКИ ПОДІЛЬНОСТІ. СТЕПІНЬ ЧИСЛА З НАТУРАЛЬНИМ ПОКАЗНИКОМ

19	Ділення натуральних чисел	§14
20	Ділення з остачею	§15
21	Ознаки подільності на 2, 5, 10	§16-17
22	Ознаки подільності на 3 і 9	
23	Прості та складені числа. Розкладання чисел на прості множники	§18
24	Квадрат і куб числа. Степінь числа з натуральним показником	§19
25	Числові й буквені вирази. Порядок дій у виразах. Формули	§20

26	Рівняння. Розв'язування задач за допомогою рівнянь.	
27	Рівняння. Розв'язування задач за допомогою рівнянь.	§21

ТЕМА 3. ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ ТА ВЕЛИЧИНИ

Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності

Наводить приклади: об'єктів довкілля, що мають форму геометричних фігур, вказаних у змісті; об'єктів довкілля, що мають вісь симетрії чи центр симетрії.

Має уявлення: на наочно-оперативному рівні про вказані у змісті фігури та їх властивості; про рівні фігури; про градусну міру кута; про нерівність трикутника; про суму кутів трикутника; нерівність чотирикутника; суму кутів чотирикутника; про різні форми запису одиниць швидкості (м/с, м, с); взаємозв'язок між дм^3 і л.; про різні види симетрії; центр симетрії та вісь симетрії геометричної фігури.

Розрізняє: замкнуті на незамкнуті ламані; паралельні і перпендикулярні прямі; гострі, прямі, тупі і розгорнуті кути; різносторонні і рівнобедрені трикутники; величини та їх одиниці.

Знаходить на малюнках: відрізок даної довжини та кут даної градусної міри; геометричні фігури, вказані у змісті; фігури, що мають вісь симетрії чи центр симетрії.

Знає: назви геометричних фігур, вказаних у змісті, та їх основних елементів; види кутів; види трикутників; такі величини як довжина, міра кута, швидкість, час, маса, вартість, периметр, площа, об'єм та відповідні їм одиниці; формули периметра і площі для прямокутника і квадрата.

Вміє: розпізнавати зазначені у змісті геометричні фігури; вимірювати і порівнювати довжини відрізків; вимірювати і порівнювати градусні міри кутів; знаходити периметр багатокутника; знаходити площу прямокутника і квадрата; вміє застосовувати формули до розв'язування прикладних задач; розпізнавати чи є фігура симетричною відносно прямої чи точки.

Класифікує: кути за градусною мірою; трикутники за видами їхніх кутів.

Будує: паралельні і перпендикулярні прямі; геометричні фігури за допомогою лінійки і косинця; відрізок даної довжини; кут даної градусної міри за допомогою транспортиру.

Розв'язує завдання, що передбачають: створення моделей у вигляді геометричних фігур; текстові задачі, зокрема задачі, в яких фігурують такі величини як довжина, маса, вартість, температура, швидкість, час, площа тощо

28	Многокутники. Трикутники і чотирикутники.	§22
29	Кути трикутника і чотирикутника	§23
30	Рівні фігури. Симетрія	§24 -25
31	Величини та їх значення	

ТЕМА 4. ЗВИЧАЙНІ ДРОБИ

Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності

Наводить приклади: звичайних дробів (правильних і неправильних; скоротних

і нескоротних); мішаних чисел. Розрізняє: правильні і неправильні дроби; скоротні і нескоротні дробів; задачі на дріб від числа та числа за значенням його дробу. Пояснює, що таке: чисельник і знаменник дробу; мішане число. Читає і записує: звичайні дроби; мішані числа. Формулює означення правильного і неправильного дробу; основну властивість дробу. Розв'язує завдання, що передбачають: порівняння, додавання і віднімання звичайних дробів з однаковими знаменниками; перетворення мішаного числа у неправильний дріб; перетворення неправильного дробу в мішане число або натуральне число; скорочення дробів знаходження дробу від числа та числа за його дробом (на основі означення дробу).		
32	Дробові числа і звичайні дроби.	§26
33	Порівняння звичайних дробів	§27
34	Задачі на знаходження дробу від числа і числа за значенням його дробу	§28
35	Додавання і віднімання дробів з однаковими знаменниками	§29
ТЕМА 5. СТВОРЕННЯ МОДЕЛЕЙ ДО ЗАДАЧ ТА ЖИТТЄВИХ СИТУАЦІЙ. РОБОТА НАД ПРОЄКТАМИ У ГРУПАХ. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЦІКАВИХ ЗАДАЧ Очікувані результати навчально- пізнавальної діяльності Розв'язує: текстові задачі, моделями до яких є геометричні фігури; задачі на перегинання і розрізання геометричних фігур; текстові задачі на подільність чисел текстові задачі, в яких фігурують звичайні дроби; задачі на знаходження дробу від числа та на знаходження числа за значенням його дробу (на основі означення дробу). Створює моделі для ілюстрації звичайних дробів. Складає свої власні задачі.		
36	Створення моделей до задач та життєвих ситуацій. Розв'язування цікавих задач	
37	Робота над проєктами.	

Ознайомлений,згідний _____ Максим Бондаренко

Дата _____