

IV. Зміст навчання

Навчальний план

Обсяг: 175 год., 5 год. на тиждень

Зміст навчального матеріалу	Види навчальної діяльності	Очікувані результати навчання
Тема 1: Узагальнення знань за початкову школу (12 годин)		
<p>Натуральні числа. Порівняння натуральних чисел. Арифметичні дії з натуральними числами</p> <p>Поняття дробу Порівняння дробів Знаходження дробу від числа. Знаходження числа за значенням його дробу</p> <p>Величини: довжина, маса, місткість, час Дії з величинами</p> <p>Числові та буквені вирази</p> <p>Рівняння</p> <p>Геометричні фігури</p>	<p>Короткі усні/письмові відповіді на запитання</p> <p>Усний рахунок</p> <p>Дидактичні ігри</p> <p>Розв'язування задач, виконання вправ та самостійних і тематичних контрольних робіт, на повторення матеріалу за курс початкової школи; перевірка результатів навчання, в тому числі з використанням інтернет-ресурсів</p> <p>Взаємоопитування; Система завдань для інтерактивних вправ «Мікрофон» та «Незакінчене речення».</p>	<p>Учень/учениця:</p> <ul style="list-style-type: none"> — застосовує набуті в початковій школі знання про багатоцифрові числа; рівняння та компоненти рівняння; периметр прямокутника та трикутника; звичайні дробу; — володіє навичкою письмового додавання і віднімання натуральних чисел; навичкою письмового множення та ділення натуральних чисел; — застосовує прийоми раціональних обчислень; — перевіряє правильність обчислень; — розуміє значення буквених позначень для запису та розв'язування рівнянь; — розв'язує прості і складені текстові задачі господарського змісту; прості і складені сюжетні задачі, задачі на знаходження

периметра
прямокутника та
трикутника; розв'язує
задачі на знаходження
частини від цілого, на
звичайні дроби.

Тема 2: Натуральні числа і дії з ними.
Геометричні фігури і величини
(68 годин)

Натуральні числа. Порівняння, додавання і віднімання натуральних чисел. (13 годин)

Множення і ділення натуральних чисел. (13 годин)

<p>Натуральні числа. Число нуль</p> <p>Цифри. Десятковий запис натуральних чисел</p> <p>Порівняння натуральних чисел. Числові нерівності. Округлення натуральних чисел</p> <p>Арифметичні дії з натуральними числами.</p> <p>Степінь натурального числа. Квадрат і куб числа. Порядок виконання арифметичних дій у виразах</p> <p>Ділення з остачею</p>	<p>Фронтальна форма навчання, яка включає слухання пояснень вчителя/вчительки, слухання та аналіз учнями/ученицями висловлювань інших учнів/учениць.</p> <p>Колективне розв'язання проблемних ситуацій.</p> <p>Групова робота.</p> <p>Робота в парах.</p> <p>Індивідуальна робота, яка включає самостійне виконання завдань біля дошки або в зошиті під час уроку, контрольні та самостійні роботи, самостійну роботу з підручником, пошук інформації в Інтернеті, виконання домашньої роботи</p>	<p>Учень/учениця: розпізнає натуральні числа і число нуль; розрізняє цифри і числа; читає та записує натуральні числа в межах трильйона; визначає класи та розряди натурального числа; подає натуральні числа у вигляді суми розрядних доданків; порівнює натуральні числа з різною і однаковою кількістю цифр; розуміє сутність арифметичних дій додавання, віднімання, множення, ділення; володіє навичкою усного та письмового виконання арифметичних дій з натуральними числами; використовує властивості арифметичних дій з натуральними числами, зокрема для усного обчислення зручним способом; застосовує арифметичні дії з</p>
---	---	--

		<p>натуральними числами під час розв'язування задач та вправ; прогнозує результат обчислень; перевіряє правильність обчислень із використанням оберненої дії; розуміє сутність понять квадрата й куба натурального числа, пояснює, що таке квадрат і куб числа; володіє навичкою обчислення квадрата й куба натурального числа; розуміє, що остача має бути меншою від дільника;</p>
--	--	--

Вирази. Рівняння (14 годин)

<p>Числові вирази. Буквені вирази</p> <p>Формули</p> <p>Рівняння</p> <p>Текстові задачі</p>	<p>Фронтальна форма навчання, яка включає слухання пояснень вчителя/вчительки, слухання та аналіз учнями/ученицями висловлювань інших учнів/учениць.</p> <p>Коллективне розв'язання проблемних ситуацій.</p> <p>Групова робота.</p> <p>Робота в парах.</p> <p>Індивідуальна робота, яка включає самостійне виконання завдань біля дошки або в зошиті під час уроку, контрольні та самостійні роботи, самостійну роботу з</p>	<p>Учень/учениця: розуміє, що таке числовий та буквений вирази; розрізняє числові та буквені вирази; читає числові та буквені вирази, використовуючи математичні терміни; записує числові та буквені вирази, подані в текстовій формі, з використанням математичної символіки; знаходить значення числового та буквеного виразу із заданим значенням букв; застосовує правила порядку виконання дій під час обчислень значень виразів, які містять дужки, та виразів, які не містять дужок; наводить приклади</p>
---	--	--

підручником, пошук інформації в Інтернеті, виконання домашньої роботи

формул;
розуміє, як користуватися формулами;
володіє навичками обчислень величин за допомогою формул і складання формул за змістом задач;
розуміє, що таке корінь рівняння;
пояснює, що означає розв'язати рівняння;
розв'язує рівняння, використовуючи правила знаходження невідомих компонентів арифметичних дій;
володіє навичками складання рівнянь за змістом задач

Геометричні фігури і величини (28 година)

Відрізок, пряма, промінь .
Довжина відрізка.
Одиниці вимірювання довжини відрізка

Координатний промінь.
Шкала.
Лінійні та стовпчасті діаграми

Кут. Величина кута.
Види кутів

Трикутник та його периметр.
Види трикутників за кутами та сторонами

Квадрат. Прямокутник.
Рівність фігур

Фронтальна форма навчання, яка включає слухання пояснень вчителя/вчительки, слухання та аналіз учнями/ученицями висловлювань інших учнів/учениць.
Колективне розв'язання проблемних ситуацій.
Групова робота.
Робота в парах.
Індивідуальна робота, яка включає самостійне виконання завдань біля дошки або в зошиті під час уроку, контрольні та самостійні роботи, самостійну роботу з підручником, пошук інформації в Інтернеті, виконання

Учень/учениця:
розпізнає на рисунках геометричні фігури, які вказані в змісті;
співвідносить реальні об'єкти навколишнього середовища з моделями геометричних фігур;
володіє практичними навичками побудови відрізків, ламаних, прямих, променів, кутів, трикутників, прямокутників;
називає елементи геометричних фігур;
позначає геометричні фігури;
розуміє, які фігури називають рівними;
розрізняє види кутів, трикутників;

<p>Площа та периметр квадрата і прямокутника</p> <p>Одиниці вимірювання площі</p>	<p>домашньої роботи</p>	<p>розуміє сутність процесу вимірювання довжини відрізка та величини кута; знає одиниці вимірювання довжини відрізка та співвідношення між ними; знає одиницю вимірювання величини кута; вибирає доцільні одиниці вимірювання для знаходження довжини відрізка; володіє практичними навичками вимірювання довжини відрізка та величини кута й побудови відрізків і кутів за допомогою відповідних приладів; розуміє, що таке периметр многокутника; володіє навичкою обчислення периметра многокутників; користується формулами обчислення периметрів рівностороннього трикутника, прямокутника, квадрата в навчальних і реальних ситуаціях; розуміє сутність процесу вимірювання площі прямокутника; знає одиниці вимірювання площі та співвідношення між ними; обирає доцільні одиниці вимірювання для знаходження площі прямокутника; користується формулами для обчислення площ прямокутника та квадрата; володіє практичними навичками знаходження значень величин за</p>
---	-------------------------	---