

*Індивідуальна навчальна програма з математики для 5 класу з математики*

*за індивідуальною формою навчання( сімейна) у 2022/2023н.р.*

*Календарний план з математики складено відповідно до Модельної навчальної програми адаптаційного циклу для закладів загальної середньої освіти (автор Істер О.С.), затвердженою Міністерством освіти і науки України (наказ МОН України від 12.07.2021 № 795)*

<b>Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів</b>	<b>Зміст навчального матеріалу</b>
<p><b>Тема 1.1 Натуральні числа і дії з ними. Геометричні фігури і величини.</b>  <b>Учень/учениця:</b>  <b>наводить</b> приклади: натуральних чисел;  <b>розрізняє:</b> цифри і числа; читає і записує: натуральні числа в межах мільярда; числові нерівності;  <b>використовує:</b> властивості арифметичних дій з натуральними числами;  <b>пояснює</b>, що таке: натуральне число; значення виразу; степінь натурального числа, квадрат і куб натурального числа;  <b>розв'язує</b> рівняння;  <b>пояснює</b> правила: додавання, віднімання, множення, ділення, порівняння; виконання ділення з остачею, округлення натуральних чисел;  <b>розв'язує сюжетні задачі</b> з реальними даними щодо : використання природних ресурсів рідного краю; знаходження периметрів та площ земельних ділянок, підлоги класної кімнати, розрахунків, пов'язаних із календарем і годинником тощо;  <b>обирає числові дані</b>, необхідні і достатні для відповіді на запитання задачі;</p>	<p>Натуральні числа. Число нуль. Десятковий запис натуральних чисел.  Порівняння натуральних чисел. Числові нерівності.</p> <p>Округлення натуральних чисел.</p> <p>Арифметичні дії з натуральними числами. Додавання натуральних чисел. Властивості додавання.  Віднімання натуральних чисел.  Властивості віднімання.</p> <p>Множення натуральних чисел.  Переставна. Сполучна, розподільна властивості.</p> <p>Степінь натурального числа. Квадрат і куб числа.</p>

створює допоміжну модель задачі різними способами.

## Тема 1.2 Натуральні числа. Геометричні фігури і величини.

### Учень/учениця:

наводить приклади: шкал; числових і буквених виразів, формул; рівнянь;

знаходить на малюнках: відрізок даної довжини та кут даної градусної міри; геометричні фігури, вказані у змісті; записує і пояснює формули: периметра вказаних у змісті геометричних фігур; площі прямокутника, квадрата;

знає одиниці вимірювання довжини відрізка та співвідношення між ними;

пояснює, що таке: відрізок, пряма; промінь; координатний промінь; шкала; кут; трикутник; квадрат; прямокутник; рівні фігури;

розв'язує рівняння;

знає одиницю вимірювання величини кута;

класифікує: кути за їхньою градусною мірою; трикутники за видами їхніх кутів та довжиною сторін;

зображує: відрізок даної довжини та кут даної градусної міри; вказані у змісті геометричні фігури за допомогою лінійки, косинця, транспортира; координатний промінь, натуральні числа на координатному промені;

знаходить на малюнках: стовпчасті діаграми;

знає одиниці вимірювання площі;

розуміє та записує співвідношення між одиницями

Ділення натуральних чисел.

Ділення з остачею.

Числові та буквені вирази.

Рівняння. Корені рівняння.

Розв'язування задач за допомогою рівнянь.

Текстові задачі на рух.

Розв'язування задач економічного змісту.

Відрізок та його довжина.

Координатний промінь.

Лінійні та стовпчасті діаграми

Кут. Види кутів. Побудова кутів.

Трикутник та його периметр.

Прямокутник. Квадрат. Площа та периметр прямокутника і квадрата.

вимірювання площі;

**вимірює та обчислює:** довжину відрізка; градусну міру кута; периметр трикутника і прямокутника;

**розв'язує: текстові задачі** на рух, роботу та пов'язані з купівлею - продажем арифметичним способом;

## Тема 2. Ознаки подільності натуральних чисел.

**Учень/учениця:**

**наводить приклади:** простих і складених чисел; парних і непарних чисел; чисел, що діляться націло на 2, 3, 5, 9, 10;

**розуміє зміст терміну «ознака»;** **розрізняє:** прості і складені числа; дільники і кратні натурального числа; **формулює**

**означення понять:** дільник, кратне, просте число, складене число, спільний дільник; ознаки подільності на 2, 3, 5, 9, 10;

взаємно прості числа **розв'язує вправи**, що передбачають: **використання ознак подільності чисел** на 2, 3, 5, 9, 10;

**розкладання натуральних чисел на прості множники** в межах тисячі; **знаходження спільних дільників** двох чисел; **найбільшого спільного дільника (НСД)** двох (кількох) чисел в межах ста; **знаходження найменшого спільного кратного (НСК)** двох чисел (кількох) в межах ста.

## Тема 3.1 Дробові числа і дії з ними.

**Учень/учениця:**

**наводить приклади:** звичайних дробів; розрізняє; правильні і неправильні дроби;

**пояснює**, що таке чисельник і знаменник дробу; мішане

Ознаки подільності на 2,5, 10, 3, 9.

Прості та складені числа.

Розкладання чисел на прості множники.

Найбільший спільний дільник.

Найменше спільне кратне.

Звичайні дроби.

Знаходження дробу від числа і числа за його дробом.

Порівняння звичайних дробів з однаковими знаменниками.

число;

**читає і записує:** звичайні дроби; мішані числа;

**формулює означення:** правильного і неправильного дроби;

**розв'язує вправи,** що передбачають: порівняння, додавання і віднімання звичайних дроби з однаковими знаменниками; порівняння, округлення, додавання і віднімання мішаних чисел; перетворення мішаного числа у неправильний дріб; перетворення неправильного дроби в мішане число або натуральне число;

### **Тема 3.2 Дробові числа і дії ними.**

**Учень/учениця:**

**наводить приклади:** десяткових дроби;

**розрізняє:** звичайні і десяткові дроби;

читає і записує десяткові дроби;

**називає розрядні одиниці** цілої та дробової частини десяткового дроби;

**знає, розуміє та застосовує** правила: округлення десяткових дроби, знаходження середнього арифметичного;

**розв'язує вправи,** що передбачають:

множення і ділення десяткових дроби на натуральне число та на десятковий дріб; знаходження середнього арифметичного кількох чисел;

**розв'язує вправи,** що передбачають: знаходження середнього значення величини;

**застосовує прийоми раціональних обчислень;**

**розв'язує сюжетні задачі** з реальними даними щодо: безпеки

Правильні і неправильні дроби.

Мішані числа.

Додавання і віднімання дроби з однаковими знаменниками.

Додавання і віднімання мішаних чисел.

Десятковий дріб. Порівняння десяткових дроби.

Округлення десяткових дроби.

Додавання і віднімання десяткових дроби.

Множення десяткових дроби. Властивості множення.

Окремі випадки множення десяткових дроби.

Ділення десяткових дроби.

Ділення десяткових дроби на 10, 100, 1000....

Ділення десяткових дроби на натуральне число.

Ділення на десятковий дріб.

Середнє значення.

Середнє значення величини.

<p>руху; розрахунку сімейного бюджету, можливості здійснення масштабних покупок; безпеки і охорони здоров'я; практичних аспектів фінансових питань; <b>прогнозує очікуваний результат.</b></p>	
--	--

**ТКР №1- кінець жовтня –Тема1.1**

**ТКР №2- кінець грудня- Тема1.2**

**ТКР №3- кінець березня-Тема2, Тема3.1**

**ТКР №4- кінець травня Тема 3.2**