Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Клас \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**УРОК № 2**

**Відношення.**

**Основна властивість відношення**

**Мета:**

* ***навчальна:*** закріпити поняття відношення чисел, членів відношення; удосконалити вміння виконувати завдання, що передбачають знаходження відношення чисел і величин, засвоєння основної властивості відношення;
* ***розвивальна:*** формувати вміння міркувати за аналогією; сприяти розвитку уваги, пам’яті, логічного мислення;
* ***виховна:*** виховувати інтерес до вивчення математики; наполегливість у досягненні мети.

**Тип уроку:** удосконалення вмінь і навичок.

**Обладнання та наочність:** підручник «Математика. 6 клас» (автори А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонський, М.С. Якір), картки із завданнями.

*Хід уроку*

**І. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП**

Сьогодні на уроці я бажаю вам:

* знання подвоїти,
* уміння потроїти,
* здібності піднести до квадрату,
* а поганий настрій давайте помножимо на нуль!

**ІІ. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ**

* І, як завжди, розпочнемо з перевірки домашніх завдань.

1. **Перевірка завдань, заданих за підручником**

*(Після перевірки наявності виконаних домашніх завдань і правильності їх виконання за записами, зробленими на дошці до початку уроку, учитель збирає зошити учнів для детальної перевірки.)*

1. **Математичний диктант**

Закінчіть речення:

1. Частку чисел 8 і 15 (7 і 19) інакше називають ….
2. Відношення 13 до 48 (15 до 56) у вигляді частки записують так: ….
3. Відношення 1,6 до 4,5 (1,4 до 3,7) у вигляді дробу записують так: ….
4. Відношення 2 до 0,4 (3 до 0,6) дорівнює ….
5. Відношення числа *p* до числа *q* (числа *m* до числа *n*) показує ….
6. Якщо кожне з двох чисел відношення збільшити в 6 разів (зменшити в 9 разів), то це відношення …..

**ІІІ. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ**

1. **Гра «Математичне лото»**

Кожний ряд отримує картку, на якій записані приклади, окремо – відповіді до них (літера слова, яке учні складуть в результаті правильного обчислення запропонованих відношень), якими учні закривають умови. Учні, які сидять за однією партою, розв’язують завдання і передають картку далі. Якщо вони правильно розв’язали завдання, то з відповідей, якими накривали умови, складається слово. Команди-ряди працюють на швидкість.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 54 : 6 | | 72 : 8 | | 56 : 7 | |
| 0,4 : 5 | | 0,2 : 4 | | 0,4 : 8 | |
| : | |  | |  | |
| **Н** | **І** | **Н** | **А** | **Н** | **І** |
| **А** | **С** | **М** | **У** | **К** | **Д** |
| **К** | **О** | **К** | **Л** | **П** | **Р** |

***Відповіді:*** 1. СОН. 2. МАК. 3. РІК.

1. **Гра «Дивись, не помились»**

а) Яке з наведених на дошці відношень не дорівнює відношенню 5 : 9?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

б) Яке з наведених на дошці відношень не дорівнює відношенню 3 : 7?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

***Відповіді:*** а) Г; б) В.

1. Пригадайте, чи можна знайти відношення двох величин? *(Можна знайти відношення двох величин, якщо вони виражені однією і тією самою одиницею вимірювання.*)
2. У скільки разів:
3. 24 більше за 3; 2) 0,2 менше від 1,8;

3) 20 кг більше за 2 кг; 4) 4 см менше від 1 м.

**ІV. ФОРМУЛЮВАННЯ ТЕМИ, МЕТИ Й ЗАВДАНЬ УРОКУ; МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

Отож, ви з попереднього уроку зрозуміли, що в житті та на уроках у школі досить часто нам доводиться мати справу з питаннями двох видів:

1. У скільки разів одна величина більша за іншу (друга менша від першої)?
2. Яку частину становить одна величина від іншої?

Відповідаючи на ці питання, ми виконуємо одну й ту саму дію: ділення одного числа на інше: 1) більше з чисел ділимо на менше; 2) менше ділимо на більше. Тому на уроці ми будемо удосконалювати вміння виконувати завдання, що передбачають знаходження відношення не лише чисел, а й величин, попрацюємо над засвоєнням основної властивості відношення.

*(Учні наводять приклади використання відношень.)*

**V. удосконалення вмінь і навичок**

1. **Робота за підручником (§ 3, п. 19):**

*Письмово:* № 589, 591.

***ФІЗКУЛЬТХВИЛИНКА (комплекс вправ для очей)***

Усі підняли очі – раз!

Заплющив очі увесь клас.

Два – відкрили, руки вниз –

На сусіда не дивись.

Раз! – закрили,

Два! – відкрили.

Будем дружно кліпати,

Щоб очам спочинок дати.

Раз! – закрили, два! – відкрили.

Хай мужніє наше тіло!

Стали, сіли, сіли, стали,

Поробили різні вправи.

На сусіда подивились,

Усміхнулись, звеселились,

Зошити приготували,

До роботи знову стали.

1. **Виконання усних вправ**
2. Що показує відношення величин: 7 м до 2 м; 4 год до 3 год; 5 км до 10 км?

**3. Додаткові завдання**

1) Замініть відношення  відношенням натуральних чисел.

*Розв’язання:* : = (

2) Знайдіть відношення периметра квадрата зі стороною 3 см до периметра квадрата зі стороною 6 см.

**VІ. ПІДСУМОК УРОКУ. Рефлексія**

1. Установіть відповідність між виразом (1 – 4) і його значенням (А – Д).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | : | А | 5 |
| 2 | : | Б |  |
| 3 | : | В |  |
| 4 | 0,13 : 0,26 | Г | 2 |
| Д |  |

***Відповіді:*** 1 – В; 2 – Д; 3 – А; 4 – Б.

**2. Інтерактивна вправа «Мікрофон»**

1. Чи досягли ви на уроці очікуваних результатів?

2. Над якими навичками, вміннями ще треба працювати?

3. Що було складним і незрозумілим?

**VІІ. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ**

1. Завдання за підручником: § 3, п. 19, № 590, 592.
2. Задача від Мудрої Сови: № 598.