Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Клас \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**УРОК № 12**

**Розв’язування вправ. Самостійна робота**

**Мета:**

* ***навчальна:*** узагальнити та систематизувати знання учнів із теми «Відношення і пропорції», підготувати учнів до написання контрольної роботи;
* ***розвивальна:*** формувати вміння узагальнювати інформацію, розвивати пам'ять, увагу, логічне мислення;
* ***виховна:*** виховувати наполегливість, працьовитість, самостійність.

**Тип уроку:** узагальнення знань, умінь і навичок.

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

**Девіз уроку:** «Вчимося не для школи, а для життя!»

*Хід уроку*

**І. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП**

Організація уваги учнів.

*Слова вчителя:*

Вчитись нелегко буває,

Та наука завжди хороша.

Кожна в світі людина знає,

З математики знання –

Найцінніша ноша.

Яку тему ми з вами зараз вивчаємо? *(очікувана відповідь: тему ,,Поділ числа в заданому відношенні’’).*

**ІІ. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ**

Перевірити наявність виконаних домашніх завдань та правильність їх виконання за усними відповідями учнів.

№ 685. Р = 115 см.

№ 689. *а* =120; *в* = 45.

№ 691. Нехай одна корова з’їдає *х* тонн сіна, тоді на першій фермі корови з´ їдять  *28х* т сіна, на другій – *42х* т сіна, а на третій – *65х* т.

Складаємо рівняння:

1. *28х + 42х + 65х = 540;*

*135х = 540;*

*х = 540 : 135;*

*х = 4 (т) – сіна потрібно на одну корову.*

1. *28х = 28۰4 = 112 (т) – сіна потрібно на першу ферму;*
2. *42х =* *42۰4 = 168 (т) – сіна потрібно на другу ферму;*
3. *65х = 65۰4 = 260 (т) – сіна потрібно на третю ферму.*

*(Повідомити учням, що зошити для перевірки будуть зібрані в кінці уроку після написання самостійної роботи).*

**IІІ. ФОРМУЛЮВАННЯ ТЕМИ, МЕТИ Й ЗАВДАНЬ УРОКУ;**

**Мотивація навчальної діяльності**

Цей урок є останнім перед контрольною роботою. Свого часу відомий китайський мислитель та філософ Конфуцій казав: «Те, що незрозуміло, потрібно з’ясувати». І сьогодні на уроці ми з’ясуємо ті моменти, що стали прогалиною у вашому розумінні теми «Відношення і пропорція», спробуємо удосконалити знання та вміння кожного з вас з даної теми та коротко узагальнимо все, що вивчили.

Записуємо в зошитах дату, класна робота і тему уроку: «Розв’язування вправ. Самостійна робота».

Сподіваюся, що сьогодні ви всі будете працювати з великим бажанням, щоб систематизувати і закріпити свої знання. Адже ми ,,Вчимося не для школи, а для життя!’’ Саме ці слова стануть девізом нашого уроку.

**ІV. Узагальнення та систематизація знань**

**Бліцопитування**

1. Що називають відношенням двох чисел?
2. Що називають пропорцією?
3. Назвіть крайні і середні члени пропорції
4. Сформулюйте основну властивість пропорції.
5. Що називають відсотковим відношенням двох чисел? Як його знайти?

*(Відсоткове відношення двох чисел – це їхнє відношення, виражене у відсотках. Щоб знайти відсоткове відношення двох чисел, треба їхнє відношення помножити на 100%.)*

**V. удосконалення вмінь і навичок**

**І. Колективне розв’язування вправ**

**1. Дидактична вправа «Знайди помилку»** (визначити, яка з наведених рівностей є пропорцією):

а) 28 : 7 = 4 : 16; б) 3,6 : 0,6 = 120 : 20.

2. Знайдіть невідомий член пропорції: . *(Відповідь: х=90.)*

3. Скільки відсотків становить число 30 від числа 40? *(Пояснення вчителя з метою нагадати дітям алгоритм виконання вправ на знаходження відсоткового відношення двох чисел.)*

*Розв’язання:*

4. У листопаді було 18 сонячних днів. Який відсоток усіх днів листопада становлять сонячні дні?

*Розв’язання:* .

5. Робота за підручником (§ 3, п.20): № 608 (4).

*Розв’язання:* Нехай у саду росте *х* яблунь.

320 дерев – 100%;

*х* яблунь – 40%;

Складаємо пропорцію: : ; *х* = (яблунь).

**ІІ. Самостійна робота**

***Варіант 1.***

1. Скільки відсотків становить число 9 від числа 30?

А) 33 %; Б) 33,3 %; В) 30 %; Г) 41 %.

1. У вазі стоять білі й червоні троянди, кількість яких відноситься як 3 : 2. Скільки білих і скільки червоних троянд у вазі, якщо всього у вазі 25 троянд?

А) 12 і 13; Б) 15 і 10; В) 20 і 5; Г) 18 і 7.

1. Поділіть число 36 на частини, пропорційні числам 3 і 9.

***Варіант 2.***

1. Скільки відсотків становить число 40 від числа 50?

А) 40 %; Б) 80 %; В) 10 %; Г) 50 %.

1. У кошику лежать яблука і груші, кількість яких відноситься як 5 : 3. Скільки яблук і скільки груш у кошику, якщо всього у кошику 40 фруктів?

А) 25 і 15; Б) 35 і 5; В) 23 і 17; Г) 28 і 12.

1. Поділіть число 48 на частини, пропорційні числам 5 і 7.

**Відповіді.** *Варіант 1.* 1 В; 2 Б; 3. Числа 9 і 27.

*Варіант 2.* 1 Б; 2 А; 3. Числа 20 і 28.

**VI. ПІДСУМОК УРОКУ**

***Закінчіть речення:***

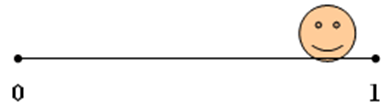
1) Сьогодні на уроці ми повторили …

2) Математику варто вивчати для того, щоб …

3) Роботу кого ви можете сьогодні відмітити?

**РЕФЛЕКСІЯ**

**«Оцініть свою роботу»:** Намалюйте відрізок: на початку відрізка (зліва) позначте **0** (тобто нічого не зрозуміло), а на кінці – **1** (все зрозуміло). А тепер намалюйте будь-яку фігурку на даному відрізку. Ця фігурка покаже рівень вашого розуміння теми уроку та чи засвоїли ви те, чим ми займались на уроці.



**VIІ. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ**

Завдання за підручником:

1. Повторити вивчений матеріал § 3, п. 19 – 23;
2. Вправи № 582, 617 (2, 3);
3. Задача від Мудрої Сови: № 698.

***Варіант 1.***

1. Скільки відсотків становить число 9 від числа 30?

А) 33 %; Б) 33,3 %; В) 30 %; Г) 41 %.

1. У вазі стоять білі й червоні троянди, кількість яких відноситься як 3 : 2. Скільки білих і скільки червоних троянд у вазі, якщо всього у вазі 25 троянд?

А) 12 і 13; Б) 15 і 10; В) 20 і 5; Г) 18 і 7.

1. Поділіть число 36 на частини, пропорційні числам 3 і 9.

***Варіант 2.***

1. Скільки відсотків становить число 40 від числа 50?

А) 40 %; Б) 80 %; В) 10 %; Г) 50 %.

1. У кошику лежать яблука і груші, кількість яких відноситься як 5 : 3. Скільки яблук і скільки груш у кошику, якщо всього у кошику 40 фруктів?

А) 25 і 15; Б) 35 і 5; В) 23 і 17; Г) 28 і 12.

1. Поділіть число 48 на частини, пропорційні числам 5 і 7.

***Варіант 1.***

1. Скільки відсотків становить число 9 від числа 30?

А) 33 %; Б) 33,3 %; В) 30 %; Г) 41 %.

1. У вазі стоять білі й червоні троянди, кількість яких відноситься як 3 : 2. Скільки білих і скільки червоних троянд у вазі, якщо всього у вазі 25 троянд?

А) 12 і 13; Б) 15 і 10; В) 20 і 5; Г) 18 і 7.

1. Поділіть число 36 на частини, пропорційні числам 3 і 9.

***Варіант 2.***

1. Скільки відсотків становить число 40 від числа 50?

А) 40 %; Б) 80 %; В) 10 %; Г) 50 %.

1. У кошику лежать яблука і груші, кількість яких відноситься як 5 : 3. Скільки яблук і скільки груш у кошику, якщо всього у кошику 40 фруктів?

А) 25 і 15; Б) 35 і 5; В) 23 і 17; Г) 28 і 12.

1. Поділіть число 48 на частини, пропорційні числам 5 і 7.

***Варіант 1.***

1. Скільки відсотків становить число 9 від числа 30?

А) 33 %; Б) 33,3 %; В) 30 %; Г) 41 %.

1. У вазі стоять білі й червоні троянди, кількість яких відноситься як 3 : 2. Скільки білих і скільки червоних троянд у вазі, якщо всього у вазі 25 троянд?

А) 12 і 13; Б) 15 і 10; В) 20 і 5; Г) 18 і 7.

1. Поділіть число 36 на частини, пропорційні числам 3 і 9.

***Варіант 2.***

1. Скільки відсотків становить число 40 від числа 50?

А) 40 %; Б) 80 %; В) 10 %; Г) 50 %.

1. У кошику лежать яблука і груші, кількість яких відноситься як 5 : 3. Скільки яблук і скільки груш у кошику, якщо всього у кошику 40 фруктів?

А) 25 і 15; Б) 35 і 5; В) 23 і 17; Г) 28 і 12.

1. Поділіть число 48 на частини, пропорційні числам 5 і 7.

***Варіант 1.***

1. Скільки відсотків становить число 9 від числа 30? А) 33 %; Б) 33,3 %; В) 30 %; Г) 41 %.
2. У вазі стоять білі й червоні троянди, кількість яких відноситься як 3 : 2. Скільки білих і скільки червоних троянд у вазі, якщо всього у вазі 25 троянд? А)12 і 13; Б)15 і 10; В) 20 і 5; Г) 18 і 7.
3. Поділіть число 36 на частини, пропорційні числам 3 і 9.

***Варіант 2.***

1. Скільки відсотків становить число 40 від числа 50? А) 40 %; Б) 80 %; В) 10 %; Г) 50 %.
2. У кошику лежать яблука і груші, кількість яких відноситься як 5 : 3. Скільки яблук і скільки груш у кошику, якщо всього у кошику 40 фруктів? А)25 і 15; Б)35 і 5; В)23 і 17; Г)28 і 12.
3. Поділіть число 48 на частини, пропорційні числам 5 і 7.