

## Тема. Ділення звичайних дробів

Після цього заняття потрібно вміти:

- виконувати ділення звичайних дробів;
- виконувати ділення мішаних чисел, натурального числа на звичайний дріб;
- виконувати ділення звичайного дробу на натуральне число.

### Пригадайте

- Як поділити звичайні дроби один на інший?
- Як ціле число поділити на звичайний дріб?
- Як поділити дріб на натуральне число?
- Як знайти частку мішаних чисел?

### Виконайте вправу

<https://wordwall.net/uk/embed/46f90bce3aef48dbac1c15ec7e931dc1?themeld=49&templated=5&fontStackId=0>

### Робота в зошиті

#### Завдання №1

Розв'яжи рівняння: 1)  $\frac{7}{12}x = 1\frac{1}{4}$ ; 2)  $4x = \frac{8}{13}$ ; 3)  $\frac{5}{16} : x = \frac{3}{4}$ ; 4)  $1\frac{7}{9} : x = 3\frac{5}{9}$ .

Розв'язання.

1) $\frac{7}{12}x = 1\frac{1}{4}$ ;	2) $4x = \frac{8}{13}$ ;	3) $\frac{5}{16} : x = \frac{3}{4}$ ;	4) $1\frac{7}{9} : x = 3\frac{5}{9}$ .
$x = 1\frac{1}{4} : \frac{7}{12}$ ;	$x = \frac{8}{13} : 4$ ;	$x = \frac{5}{16} : \frac{3}{4}$ ;	$x = 1\frac{7}{9} : 3\frac{5}{9}$ ;
$x = \frac{5}{4} : \frac{7}{12}$ ;	$x = \frac{8}{13} \cdot \frac{1}{4}$ ;	$x = \frac{5 \cdot 4}{16 \cdot 3}$ ;	$x = \frac{16}{9} : \frac{32}{9}$ ;
$x = \frac{5}{4} \cdot \frac{12}{7}$ ;	$x = \frac{2}{13}$ ;	$x = \frac{5}{12}$ ;	$x = \frac{16 \cdot 9}{9 \cdot 32}$ ;
$x = \frac{15}{7}$ ;			$x = \frac{1}{2}$ .
$x = 2\frac{1}{7}$ ;			

#### Завдання №2

Скільки коштує 2 кг цукерок, якщо за  $2\frac{1}{2}$  кг заплатили 210 грн?

Розв'язання.

$$1) 210 : 2\frac{1}{2} = \frac{210}{1} : \frac{5}{2} = \frac{210 \cdot 2}{1 \cdot 5} = \frac{420}{5} = 84 \text{ (грн)} - \text{коштує 1 кг};$$

$$2) 84 \cdot 2 = 168 \text{ (грн)} - \text{коштує 2 кг}.$$

Відповідь: 168грн.

### Зробіть зарядку для очей

[https://drive.google.com/file/d/1ctve7b-oQGMtBbp\\_pHHA8MGNv5zar3ox/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1ctve7b-oQGMtBbp_pHHA8MGNv5zar3ox/view?usp=drive_link)

### Завдання №3

Довжина прямокутника дорівнює 14 дм, а ширина — в  $1\frac{3}{4}$  раза менша. Знайди площу прямокутника.

**Розв'язання.**

$$1) 14 : 1\frac{3}{4} = \frac{14}{1} : \frac{7}{4} = \frac{14 \cdot 4}{1 \cdot 7} = 8 \text{ (дм)} - \text{ширина};$$

$$2) S = 14 \cdot 8 = 112 \text{ (дм}^2\text{)} - \text{площа прямокутника.}$$

**Відповідь:** 112 дм<sup>2</sup>.

### Завдання №4

Перетвори десятковий дріб у звичайний, а потім обчисли:

$$1) 0,9 : \frac{3}{4} = \frac{9}{10} : \frac{3}{4} = \frac{9}{10} \cdot \frac{4}{3} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5};$$

$$2) 0,24 : \frac{4}{9} = \frac{24}{100} : \frac{4}{9} = \frac{24}{100} \cdot \frac{9}{4} = \frac{27}{50};$$

$$3) 3\frac{1}{3} : 1,25 = 3\frac{1}{3} : 1\frac{1}{4} = \frac{10}{3} : \frac{5}{4} = \frac{10}{3} \cdot \frac{4}{5} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3};$$

$$4) 4,25 : 1\frac{1}{2} = 4\frac{25}{100} : 1\frac{1}{2} = 4\frac{1}{4} : 1\frac{1}{2} = \frac{17}{4} : \frac{3}{2} = \frac{17}{4} \cdot \frac{2}{3} = \frac{17}{6} = 2\frac{5}{6}.$$

### Завдання №5

Відстань між містами 210 км поїзд подолав за  $4\frac{2}{3}$  год. Назад він рухався зі швидкістю 50 км/год. Більшою чи меншою була швидкість поїзда на зворотному шляху? У скільки разів?

**Розв'язання.**

$$1) 210 : 4\frac{2}{3} = \frac{210}{1} : \frac{14}{3} = \frac{210 \cdot 3}{1 \cdot 14} = \frac{90}{2} = 45 \text{ (км/год)} - \text{швидкість потяга};$$

$$2) 50 : 45 = \frac{50}{45} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9} - \text{у стільки рази швидкість на зворотному шляху була більша.}$$

**Відповідь:** в  $1\frac{1}{9}$  рази більшою.

### Домашнє завдання

Розв'язати завдання №6, 7:

6. Розв'яжи рівняння:

$$1) \frac{5}{9}x = 1\frac{1}{3};$$

$$2) 5x = \frac{10}{13};$$

$$3) \frac{7}{12} : x = \frac{3}{4};$$

$$4) 1\frac{4}{5} : x = 3\frac{3}{5}.$$

7. Розв'яжи задачу:

З дослідницької ділянки, площа якої  $4\frac{4}{5}$  га, зібрали 300 ц пшениці. Скільки центнерів пшениці в середньому зібрали з 1 га?

Фото домашньої роботи надішліть на HUMAN або на електронну пошту [nataliartemiuk.55@gmail.com](mailto:nataliartemiuk.55@gmail.com)

**Джерело**

О. Істер Математика, підручник для 6 класу, ч.1. - Київ: "Генеза". – 2023