

Сьогодні
09.04.2025

Урок
№ 138



Ділення на
десятковий дріб.
Основна властивість
частки



Мета уроку:
встановити правила ділення
десятькового дробу на десятковий дріб;
формувати вміння застосовувати це
правило в різних ситуаціях ділення
десятькового дробу на натуральне
число.



Ділення на десятковий дріб

Основна властивість частки



Розглянемо частку $16 : 8 = 2$. Помножимо ділене і дільник, наприклад на 3, і знову знайдемо частку: $(16 \cdot 3) : (8 \cdot 3) = 48 : 24 = 2$. Бачимо, що частка $16 : 8$ після такої зміни діленого і дільника не змінилася. Тепер поділимо ділене і дільник частки $16 : 8$ на 2 і знову обчислимо: $(16 : 2) : (8 : 2) = 8 : 4 = 2$. Результат знову не змінився.

Маємо закономірність, яку називають основною властивістю частки.

Якщо ділене і дільник помножити, або поділити на одне й те саме натуральне число, то значення частки не зміниться .



Основна властивість частки дає змогу замінити ділення на десятковий дріб діленням на натуральне число



Пояснення виконання ділення на десятковий дріб:

Приклад 1. Нехай треба поділити 35,56 на 1,4. Помножимо ділене і дільник на таке число, щоб дільник став натуральним числом, тобто на 10, адже $1,4 \cdot 10 = 14$. Маємо: $35,56 : 1,4 = (35,56 \cdot 10) : (1,4 \cdot 10) = 355,6 : 14$. Отже, поділити 35,56 на 1,4 — це те саме, що поділити 355,6 на 14:

$35,56 : 1,4 = 355,6 : 14 = 25,4$

				3	5	5	.	6		1	4		
--	--	--	--	---	---	---	---	---	--	---	---	--	--


$$\begin{array}{r} 355,6 \\ - 28 \\ \hline 75 \\ - 70 \\ \hline 56 \\ - 56 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 14 \\ \hline 25,4 \end{array}$$


Інакше кажучи, у діленому і дільнику перенесли кому вправо на один знак.

Міркуючи у той самий спосіб, маємо:

$$1,215 : 0,45 = 121,5 : 45 = 2,7; \quad 0,044 : 0,016 = 44 : 16 = 2,75.$$

Отже, у випадку ділення на десятковий дріб ділене і дільник множимо на розрядну одиницю 10, 100, 1000, ..., а це те саме, що перенести кому вправо на 1, 2, 3, ... знаки



Правило ділення числа на десятковий дріб

Щоб поділити число на десятковий дріб, треба:

- 1) в діленому і дільнику перенести кому вправо на стільки знаків, скільки їх після коми в дільнику;
- 2) виконати ділення на натуральне число.



Якщо в діленому після коми менше цифр, ніж у дільнику, то до діленого справа дописують потрібну кількість нулів.

Наприклад,

$$4,2 : 0,002 = 4,200 : 0,002 = 4200 : 2 = 2100.$$



Ділення на розрядну одиницю 0,1; 0,01 ; 0,001, ...

Приклад 2. За правилом ділення на десятковий дріб маємо:

$$3,748 : 0,1 = 37,48 : 1 = 37,48;$$

$$4,973 : 0,01 = 497,3 : 1 = 497,3;$$

$$5,4 : 0,001 = 5400 : 1 = 5400.$$



Щоб поділити десятковий дріб на розрядну одиницю 0,1; 0,01; 0,001, ... треба в цьому дробі кому перенести вправо на стільки знаків, скільки нулів містить дільник перед одиницею (враховуючи і нуль цілої частини).

Класна робота

(Усно). Які з рівностей правильні?

1) $72,18 : 1,6 = 721,8 : 16$;

2) $81,77 : 2,6 = 8,177 : 26$;

3) $54,89 : 3,5 = 5489 : 35$.



Робота з підручником

Завдання № 1599.

Обчисліть:

- 1) $19,2 : 0,1$;
- 2) $0,7 : 0,1$;
- 3) $0,07 : 0,1$;
- 4) $9,7 : 0,01$;

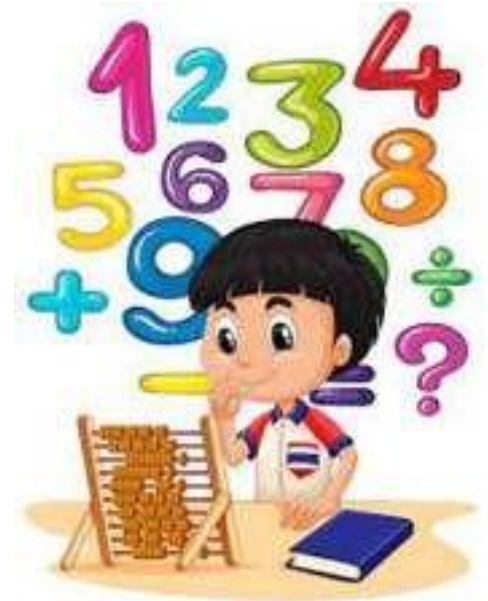
- 5) $0,92 : 0,01$;
- 6) $230 : 0,01$;
- 7) $0,152 : 0,001$;
- 8) $5,7 : 0,001$;
- 9) $219 : 0,0001$.

Відповідь:

- 1) 192;
- 2) 7;
- 3) 0,7;
- 4) 970;



- 5) 92;
- 6) 23 000;
- 7) 152;
- 8) 5 700;
- 9) 2 190 000.



Робота з підручником

Завдання № 1603.

Довжина кроку учня складає 0,75 м. Скільки кроків він має пройти, щоб подолати 120 м?

Розв'язування:

$$1) \quad 120 : 0,75 = 160 \text{ (кр).}$$

Відповідь: 160 кроків.

$$\begin{array}{r|l} \begin{array}{r} \text{— } 12000 \text{ — } 75 \\ \text{— } 75 \\ \text{— } 450 \\ \text{— } 450 \\ \text{— } 0 \end{array} & 160 \end{array}$$



Робота з підручником

Завдання № 1604.

Відстань від Рівного до Запоріжжя, що дорівнює 925 км, товарний потяг подолав за 14,8 год. Знайдіть, з якою швидкістю рухався потяг.



Розв'язування:

$$1) 925 : 14,8 = 62,5 \text{ (км/год)}$$

Відповідь: 62,5 км/год.

$$\begin{array}{r|l} 9250 & 148 \\ - 888 & \\ \hline 370 & \\ - 296 & \\ \hline 740 & \\ - 740 & \\ \hline 0 & \end{array} \quad \begin{array}{l} 62,5 \end{array}$$

Робота з підручником

Завдання № 1606.

Площа прямокутника — $17,095 \text{ см}^2$, а його довжина дорівнює $5,26 \text{ см}$.
Знайдіть ширину прямокутника.

Розв'язування:

$$1) 17,095 : 5,26 = 3,25 \text{ (см)}$$

Відповідь: $3,25 \text{ см}$.



$$\begin{array}{r|l} 1709,5 & 526 \\ \underline{1578} & 3,25 \\ - & 1315 \\ & \underline{1052} \\ & 2630 \\ - & \underline{2630} \\ & 0 \end{array}$$

Робота з підручником

Завдання № 1607.

З поля площею 3,8 га зібрали 93,1 ц зерна. Яка урожайність зернових на цьому полі (у ц/га)?

Розв'язування:

$$1) 93,1 : 3,8 = 24,5 \text{ (ц/га)}$$

Відповідь: 24,5 ц/га.



$$\begin{array}{r} - \quad 931 \quad | \quad 38 \\ \quad \underline{76} \quad | \quad 24,5 \\ \quad \quad 171 \\ - \quad \quad \underline{152} \\ \quad \quad \quad 190 \\ - \quad \quad \quad \underline{190} \\ \quad \quad \quad \quad 0 \end{array}$$



1. У чому полягає основна властивість частки?
2. Як поділити число на десятковий дріб?
3. Як поділити число на 0,1; 0,01; 0,001; ...?



**Опрацюй підручник
сторінки 264 -265.
Виконай завдання
№ 1600, 1605.
Роботи надсилати на
Human**

