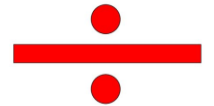


Сьогодні
03.04.2023

Клас
5-А



Ділення десятькового дробу на натуральне число



Сьогодні
03.04.2023

Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

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



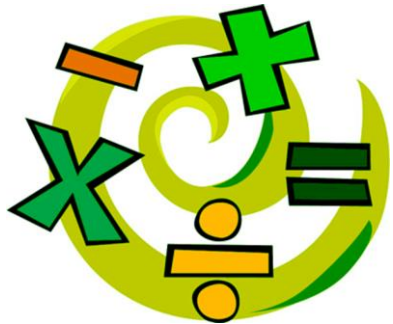


Дайте відповідь на ключові запитання:

1. Як називається числа a , b і c у запису
 $a : b = c$?
2. Як перевірити правильність рівності
 $a : b = c$?
3. Як знайти невідомий множник?
4. Як знайти невідоме ділене?
5. Як знайти невідомий дільник?
6. Як дізнатись, у скільки разів число a більше за
число b ?
7. Чому дорівнює частка: $a : 1$; $a : a$; $0 : a$?

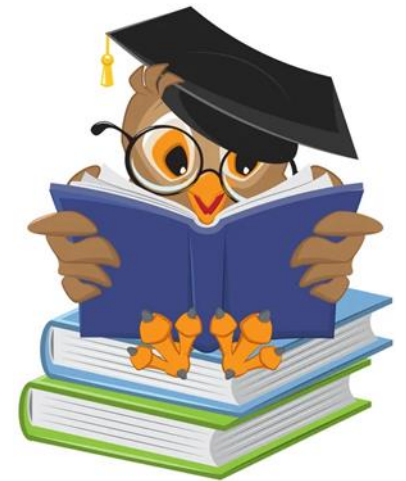
Повторимо арифметичну дію ділення

Дію, за допомогою якої за добутком та одним з множників знаходять інший множник, називають **діленням**.



$$a : b = c$$

↗ ↑ ↘
 ділене дільник частка



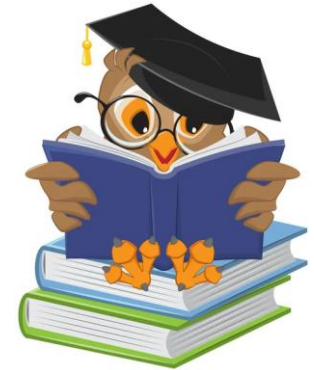
Якщо $b > 1$, то частка $a : b$ означає, що число a зменшили в b разів.

Повторимо окремі випадки ділення

$$a : a = 1$$

$$a : 1 = a$$

$$0 : a = 0$$



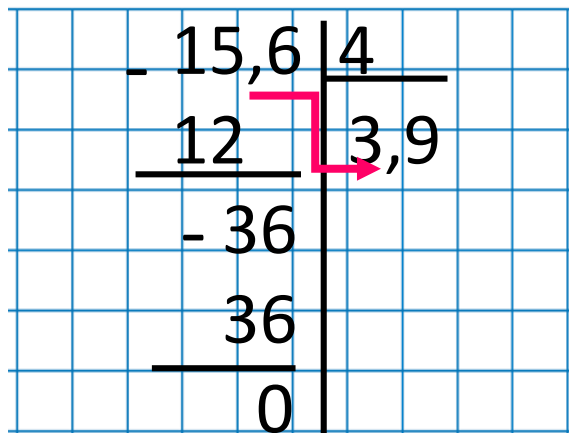
Правильність виконання ділення можна перевірити множенням. Справді, $45 : 5 = 9$, оскільки $5 \cdot 9 = 45$. Тому дія ділення є оберненою до дії множення.

На нуль ділити не можна!

Припустимо, що $8 : 0$ дорівнює деякому числу b . Тоді $b \cdot 0 = 8$. Але ця рівність неправильна. Якщо припустити, що c – певне число і $0 : 0 = c$, то отримаємо, що $c \cdot 0 = 0$, але ця рівність правильна для безлічі різних значень c . Отже, ділення на нуль не має смислу

Ділення десятикового дробу на натуральне число

Треба поділити 15,6 на 4, не дивлячись на кому, і поставити її, після ділення цілої частини.



$$\begin{array}{r}
 15,6 \overline{) 4} \\
 \underline{12} \\
 - 36 \\
 \underline{36} \\
 0
 \end{array}$$

Нехай треба знайти ширину прямокутника, довжина якого дорівнює 15,6 дм, а ширина — в 4 рази менша. Для того, щоб знайти ширину, треба довжину 15,6 дм поділити на 4. Оскільки ми поки що не вміємо ділити десятикові дробу, то запишемо довжину прямокутника в сантиметрах: **15,6 дм = 156 см.**

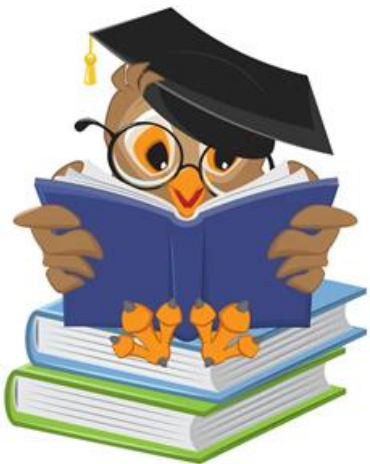
Тепер легко виконати ділення: **156 : 4 = 39.**

Отже, ширина прямокутника — 39 см, тобто 3,9 дм, тож **15,6 : 4 = 3,9.** Такий самий результат можна отримати простіше, не перетворюючи дециметри в сантиметри.

Правило ділення десяткового дробу на натуральне число

Щоб поділити десятковий дріб на натуральне число, треба:

- 1) поділити дріб на це число, не звертаючи уваги на кому, проте поставити в частці кому, коли закінчиться ділення цілої частини;
- 2) за потреби дописати справа після коми потрібну кількість нулів, щоб закінчити ділення.



Якщо ціла частина діленого менша за
дільник, то ціла частина частки
дорівнюватиме нулю



За правилом ділення десяткового дробу на натуральне число можна ділити і натуральне число на натуральне, коли ділене не кратне дільнику

Приклад 2. Виконати дію $20 : 8$.

Оскільки натуральне число 20 можна вважати десятковим дробом з будь якою кількістю нулів після коми, то виконаємо ділення «куточком» за тим самим правилом, що й раніше.



| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|-------|--|---|--|-----|--|--|
| | | | | - | 20,0 | | 8 | | | | |
| | | | | | 16 | | | | 2,5 | | |
| | | | | | <hr/> | | | | | | |
| | | | | | 40 | | | | | | |
| | | | | | - | | | | | | |
| | | | | | 40 | | | | | | |
| | | | | | <hr/> | | | | | | |
| | | | | | 0 | | | | | | |



За допомогою дії ділення можна перетворювати звичайний дріб на десятковий

Приклад 2. Перетворити дріб $\frac{21}{25}$ на десятковий.

$\frac{21}{25} = 21 : 25$. Тому поділимо 21 на 25 «куточком». Отже, $\frac{21}{25} = 0,84$



$$\begin{array}{r|l} - 21,00 & 25 \\ \hline 200 & 0,84 \\ - 100 & \\ \hline 100 & \\ - 100 & \\ \hline 0 & \end{array}$$



Робота з підручником



Завдання № 1539.

Виконайте ділення:

1) $57,2 : 8$; 2) $94,22 : 14$; 3) $2114,1 : 27$; 4) $927,36 : 48$.

$$\begin{array}{r} 57,2 \\ - 56 \\ \hline 12 \\ - 8 \\ \hline 40 \\ - 40 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ \hline 7,15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 94,22 \\ - 84 \\ \hline 102 \\ - 98 \\ \hline 42 \\ - 42 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 14 \\ \hline 6,73 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2114,1 \\ - 189 \\ \hline 224 \\ - 216 \\ \hline 81 \\ - 81 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 27 \\ \hline 78,3 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 927,36 \\ - 48 \\ \hline 447 \\ - 432 \\ \hline 153 \\ - 144 \\ \hline 96 \\ - 96 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 48 \\ \hline 19,32 \end{array}$$

Робота з підручником

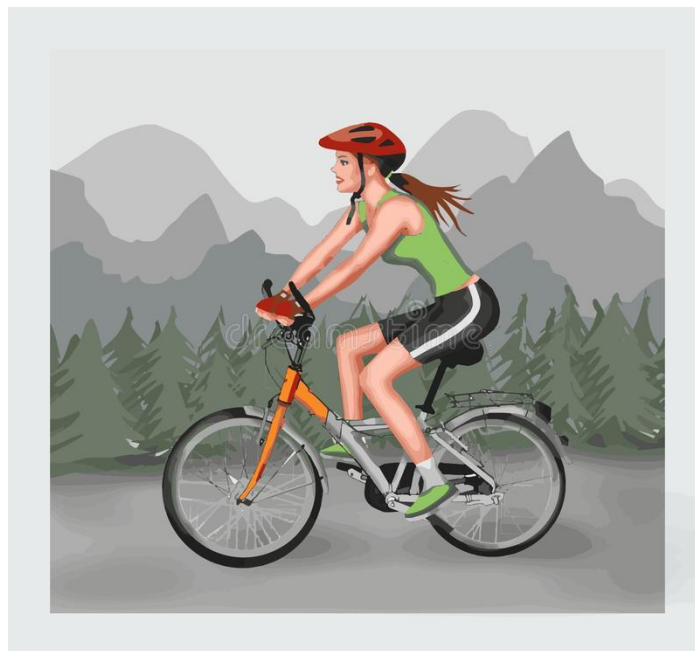
Завдання № 1541.

Велосипедистка за 3 год подолати 37,2 км.
Знайдіть швидкість велосипедистки.

Розв'язок:

$$1) 37,2 : 3 = 12,4 \text{ (км/год)}$$

Відповідь: 12,4 км/год.



$$\begin{array}{r|l} 37,2 & 3 \\ - 3 & 12,4 \\ \hline 7 & \\ - 6 & \\ \hline 12 & \\ - 12 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

Робота з підручником

Завдання № 1543.

Аліса назбирала 10,85 кг суниць та розклала їх порівну в 5 кошиків. По скільки кілограмів суниць вона поклала в кожний кошик?

Розв'язок:

$$1) 10,85 : 5 = 2,7 \text{ (кг)}$$

Відповідь: 2,7 кг.



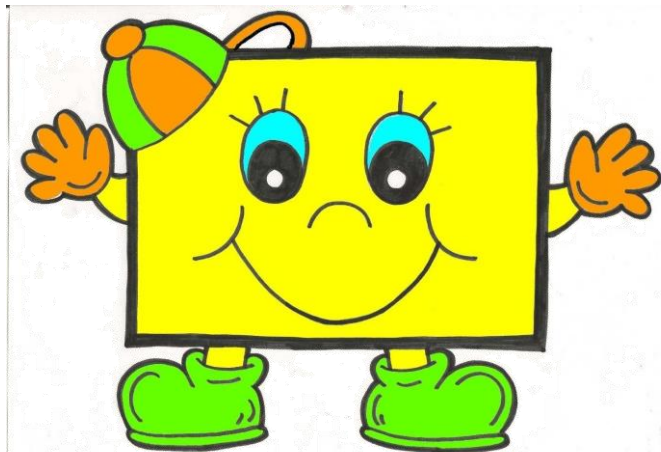
$$\begin{array}{r} 10,85 \\ - 10 \\ \hline 8 \\ - 5 \\ \hline 35 \\ - 35 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ \hline 2,17 \end{array}$$

Робота з підручником

Завдання № 1545.

Периметр квадрата дорівнює 18,2 дм.

Знайди довжину сторони квадрата



Розв'язок:

$$1) 18,2 : 4 = 4,55 \text{ (дм)}$$

Відповідь: 4,55 дм.

| | | | |
|---|-------|--|------|
| - | 18,2 | | 4 |
| | 16 | | 4,55 |
| | <hr/> | | |
| | 22 | | |
| - | | | |
| | 20 | | |
| | <hr/> | | |
| | 20 | | |
| - | | | |
| | 20 | | |
| | <hr/> | | |
| | 0 | | |



1. Як поділити десятковий дріб на натуральне число?
2. Як записати частку, якщо ціла частина діленого менша від дільника?

Сьогодні
03.04.2023

Завдання для домашньої роботи

Опрацювати параграф
46.
Виконай завдання
№ 1540



1540. Виконай ділення:

1) $437,6 : 8;$

2) $45,78 : 14;$

3) $2811,8 : 34;$

4) $1124,72 : 68;$

5) $416,52 : 78;$

6) $1917 : 45;$

7) $15,3 : 34;$

8) $32 : 80;$

9) $3744 : 65;$

10) $0,72 : 96;$

11) $0,19 : 760;$

12) $112 : 350.$