

Сьогодні
02.02.2023

Клас
5-А



Дріб як частка двох натуральних чисел



Сьогодні
02.02.2023

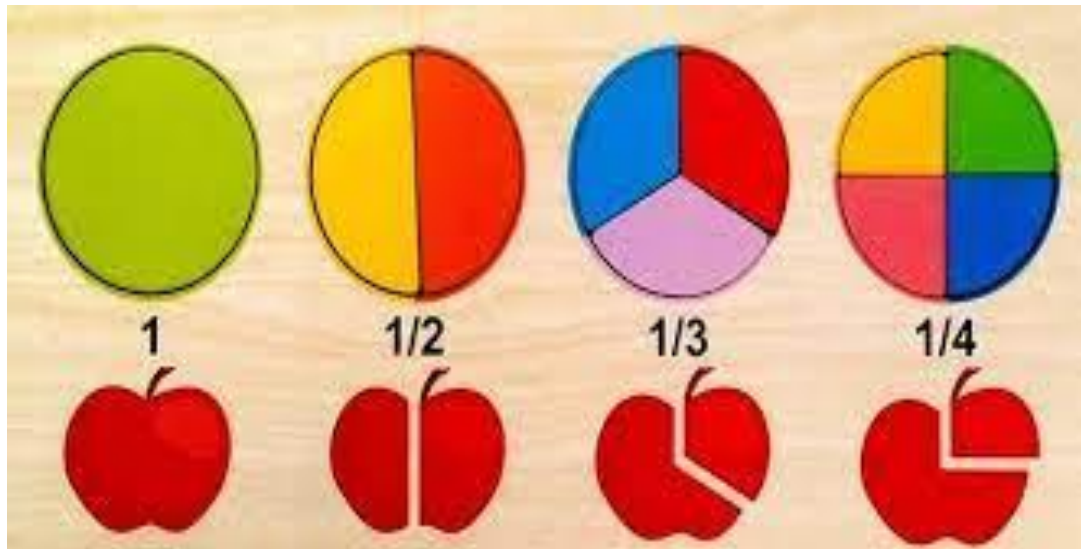
Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

Мета уроку:
закріпити поняття про дріб, як
частку натуральних чисел;
вміння записувати дріб у
вигляді частки та будь-яке
натуральне число у вигляді
дробу.



Дріб як частка двох натуральних чисел

Нехай треба розділити три яблука між чотирма дітьми. Число 3 не ділиться націло на 4. Поділимо кожне яблуко на 4 рівні частини, матимемо 12 четвертин яблука. Дамо кожній дитині по 3 такі частини.



Отже, кожна дитина отримає по $\frac{3}{4}$ яблука. Дріб $\frac{3}{4}$ отримали, поділивши 3 яблука на 4 рівні частини, тобто $\frac{3}{4} = 3 : 4$.

Сьогодні
02.02.2023

Вивчення нового матеріалу. Формування вмінь



Дріб — це результат ділення одного
натурального числа на інше.

Дріб у якого чисельник і знаменник рівні
дорівнює одиниці, наприклад $\frac{5}{5}=1$, аналогічно:

$$\frac{3}{3}=1, \frac{65}{65}=1, \frac{17}{17}=1 \text{ і т.д.}$$

Якщо чисельник ділиться на знаменник, то
частка буде натуральним числом.

Наприклад, $36 : 4 = \frac{36}{4} = 9$; $5 : 1 = \frac{5}{1} = 5$. Якщо
чисельник не ділиться на знаменник, то частка
буде дробом. Наприклад, $27 : 5 = \frac{27}{5}$; $2 : 7 = \frac{2}{7}$.

Значення дробу
дорівнює частці від
ділення чисельника
на його знаменник

$$\frac{a}{b} = a : b$$

і навпаки

$$a : b = \frac{a}{b}$$

Будь яке, натуральне число n , можна записати у вигляді дробу $\frac{a}{b}$, де b – натуральне число. Тоді $a = n \cdot b$

Задача. Записати число 5 у вигляді дробу зі знаменником 7.

Розв'язання. Треба знайти таке число, яке при діленні на 7 дає 5. Це буде добуток $5 \cdot 7$, тобто 35. Отже, $5 = 35 : 7$

Відповідь: $\frac{35}{7}$



Завдання № 1112

Запиши дріб у вигляді частки та
знайди її значення:

$$1) \frac{12}{2}; \quad 2) \frac{120}{10}; \quad 3) \frac{150}{3}$$



Відповідь:

$$\begin{aligned} 1) & 12 : 2 = 6; \\ 2) & 120 : 10 = 12; \\ 3) & 150 : 3 = 50. \end{aligned}$$

Робота з підручником

Завдання № 1113.

За тиждень родина використала 2 кг цукру. Скільки кілограмів цукру вона використовувала на день?

Розв'язування:

$$2 : 7 = \frac{2}{7} \text{ кг}$$

Відповідь: $\frac{2}{7}$ кг.



Робота з підручником

Завдання № 1114.

Знайди натуральне число, яке записано дробом: 1) $\frac{9}{1}$, 2) $\frac{51}{3}$, 3) $\frac{168}{12}$.



Відповідь:

- 1) 9;
- 2) 17;
- 3) 14.

Робота з підручником

Завдання № 1116.

Заповніть таблицю в зошиті:

Частка	Дріб	Ділене	Дільник	Чисельник	Знаменник
3 : 7	$\frac{3}{7}$	3	7	3	7
5:11	$\frac{5}{11}$	5	11	5	11
7:25	$\frac{7}{25}$	7	25	7	25
27: 4	$\frac{27}{4}$	27	4	27	4

Робота з підручником

Завдання № 1118.

Стрічку завдовжки 7 м розрізали на 20 рівних частин. Знайди довжину однієї частини в метрах.



Розв'язування:

$$7 : 20 = \frac{7}{20} \text{ м}$$

Відповідь: $\frac{7}{20}$ м.



Робота з підручником

Завдання № 1119.

Запиши число 9 у вигляді дробу зі
знаменником:

1) 5; 2) 10; 3) 15

Розв'язування:

$$1) \frac{45}{5};$$

$$2) \frac{90}{10};$$

$$2) \frac{135}{15}.$$



Робота з підручником

Завдання № 1121

Розв'яжіть рівняння: 1) $\frac{x}{5} = 8$; 2) $\frac{121}{x} = 11$;

3) $\frac{y-1}{4} = 9$; 4) $\frac{39}{y+3} = 3$.



Розв'язування:

$$1) x : 5 = 8$$

$$x = 5 \cdot 8$$

$$x = 40;$$

$$2) 121 : x = 11$$

$$x = 121 : 11$$

$$x = 11;$$

$$3) (y-1) : 4 = 9$$

$$y-1 = 9 \cdot 4$$

$$y = 36 + 1$$

$$y = 37;$$

$$4) 39 : (y+3) = 3$$

$$(y+3) = 39 : 3$$

$$y = 13 - 3$$

$$y = 10.$$



1. Яким числом є частка, якщо чисельник ділиться на знаменник?
2. Яким числом є частка, якщо чисельник не ділиться на знаменник?

Сьогодні
02.02.2023

Завдання для домашньої роботи

Опрацюй параграф
34.

Виконай завдання:
№. 1115, 1122





1115. Яке натуральне число записано дробом:

1) $\frac{70}{10}$;

2) $\frac{27}{1}$;

3) $\frac{420}{12}$?

1122. Розв'яжи рівняння:

1) $\frac{y}{7} = 9$; 2) $\frac{15}{y} = 3$; 3) $\frac{x + 4}{8} = 11$; 4) $\frac{42}{x - 2} = 7$.