

Тема. Зведення дробів до спільного знаменника. Порівняння дробів

Після цього заняття потрібно вміти:

порівнювати дроби, звівши їх до спільного знаменника.

Пригадайте

- Як привести дріб до нового знаменника?
- Як порівняти два числа?

Запам'ятайте

Щоб порівняти дроби з різними знаменниками, достатньо **звести їх до спільного знаменника і порівняти одержані дроби**. З двох дробів з однаковими знаменниками більшим є той, у якого більший чисельник.

$$\frac{1}{4} \text{ і } \frac{1}{6} \longrightarrow \frac{1 \cdot 3}{4 \cdot 3} \text{ і } \frac{1 \cdot 2}{6 \cdot 2} \longrightarrow \frac{3}{12} > \frac{2}{12}$$

Робота в зошиті

Завдання №1

Порівняй дроби:

$$1) \frac{1}{2} \text{ і } \frac{3}{8}; \quad 2) \frac{5}{6} \text{ і } \frac{8}{9}; \quad 3) \frac{9}{20} \text{ і } \frac{43}{100}.$$

Розв'язання.

$$1) \frac{1 \cdot 4}{2 \cdot 4} \text{ і } \frac{3}{8}$$

$$\frac{4}{8} > \frac{3}{8}$$

$$2) \frac{5 \cdot 9}{6 \cdot 9} \text{ і } \frac{8 \cdot 6}{9 \cdot 6}$$

$$\frac{45}{54} < \frac{48}{54}$$

$$3) \frac{9 \cdot 5}{20 \cdot 5} \text{ і } \frac{43}{100}$$

$$\frac{45}{100} > \frac{43}{100}$$

Завдання №2

Розмісти в порядку зростання дроби:

$$1) \frac{1}{2} \text{ Н } 2) \frac{3}{5} \text{ К } 3) \frac{3}{10} \text{ Р } 4) \frac{1}{4} \text{ Ф } 4) \frac{7}{10} \text{ О } 4) \frac{2}{5} \text{ А}$$

і прочитай прізвище видатного українського письменника.

Відповідь:

$$\frac{1 \cdot 10}{4 \cdot 10}, \frac{3 \cdot 4}{10 \cdot 4}, \frac{2 \cdot 8}{5 \cdot 8}, \frac{1 \cdot 20}{2 \cdot 20}, \frac{3 \cdot 8}{5 \cdot 8}, \frac{7 \cdot 4}{10 \cdot 4}$$

ФРАНКО



Іван Франко
(1856—1916)

Зробіть зарядку для очей

https://drive.google.com/file/d/1ctve7b-oQGMtBbp_pHHA8MGNv5zar3ox/view?usp=drive_link

Завдання №3

Знайди найменше спільне кратне знаменників дробів $\frac{5}{504}$; $\frac{29}{756}$; $\frac{29}{420}$ розкладанням на прості множники, а потім зведи дроби до найменшого спільного знаменника.

Розв'язання.

$\begin{array}{r l} 504 & 2 \\ 252 & 2 \\ 126 & 2 \\ 63 & 3 \\ 21 & 3 \\ 7 & 7 \\ 1 & \end{array}$	$\begin{array}{r l} 756 & 2 \\ 378 & 2 \\ 189 & 3 \\ 63 & 3 \\ 21 & 3 \\ 7 & 7 \\ 1 & \end{array}$	$\begin{array}{r l} 420 & 2 \\ 210 & 2 \\ 105 & 3 \\ 35 & 5 \\ 7 & 7 \\ 1 & \end{array}$	$\text{НСК}(504; 756; 420) = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 7 \cdot 5 = 7560$
	$\frac{5}{504} = \frac{5 \cdot 15}{504 \cdot 15} = \frac{75}{7560};$		
	$\frac{29}{756} = \frac{29 \cdot 10}{756 \cdot 10} = \frac{290}{7560};$		
	$\frac{29}{420} = \frac{29 \cdot 18}{420 \cdot 18} = \frac{522}{7560}$		

Завдання №4

Порівняй: 1) $0,675$ і $\frac{16}{25}$; 2) $0,84$ і $\frac{13}{15}$

Розв'язання.

$$1) \frac{675}{1000} \text{ і } \frac{16 \cdot 40}{25 \cdot 40}$$

$$\frac{675}{1000} > \frac{640}{1000}$$

$$2) \frac{84 \cdot 3}{100 \cdot 3} \text{ і } \frac{16 \cdot 20}{15 \cdot 20}$$

$$\frac{252}{300} < \frac{320}{300}$$

Поміркуйте

Для якого найменшого трицифрового натурального значення x значення виразу $157 + x$ кратне числу 10?

Домашнє завдання

- Вивчити правило
- Розв'язати завдання №1-3:

Розмісти в порядку зростання дроби $\frac{1}{2}$ (Р), $\frac{3}{4}$ (І),

① $\frac{1}{12}$ (Х), $\frac{5}{6}$ (В), $\frac{5}{8}$ (К), $\frac{1}{8}$ (А) та прочитай назву першої столиці України.

Накресли координатний промінь, узявши за одиничний відрізок 20 клітинок. Познач на промені числа

② $\frac{1}{10}$, $\frac{7}{20}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{7}{10}$. Запиши ці числа в порядку зростання.

3

Порівняй:

1) $0,32$ і $\frac{7}{20}$; 2) $0,45$ і $\frac{5}{12}$.

Фото виконаної роботи надішліть на HUMAN або на електронну пошту
nataliartemiuk.55@gmail.com

Джерело

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