
Урок № 16 Тема. Зведення дробів до НСЗ. Порівняння дробів

Мета: відпрацювати навички зведення дробів до НСЗ та використати ці вміння учнів для розв'язування вправ, що передбачають порівняння дробів.

Тип уроку: застосування вмінь і навичок.

Хід уроку

I. Перевірка домашнього завдання

Розв'язання домашніх вправ учитель заздалегідь записує на відкидній дошці. На цьому уроці учні, працюючи у парах, перевіряють правильність виконання домашнього завдання (учні з місця коментують розв'язання вправ).

II. Актуалізація опорних знань

Усні вправи

1. Обчисліть:

$450 \cdot 2$	$364 + 116$	$20 \cdot 0,5$	$4,8 : 2$
-250	$:6$	$-2,5$	$+0,8$
а) $:13$	б) $+70$	в) $:15$	г) $:0,4$
$\underline{\quad 7}$	$\underline{\quad -8}$	$\underline{\quad -0,12}$	$\underline{\quad -0,2}$
?	?	?	?

2. Знайдіть НСК і НСД чисел:

а) 12 і 10; б) 12 і 15; в) 12 і 11; г) $a = 2^2 \cdot 3^3 \cdot 5$; $b = 2^2 \cdot 3^3 \cdot 5$.

3. При яких натуральних значеннях m і n правильна рівність:

$$\frac{5}{6} = \frac{m}{18}; \quad \frac{1}{4} = \frac{5}{m}; \quad \frac{m}{3} = \frac{3}{n}?$$

4. На пошиття семи однакових спідниць витратили 12 м тканини. Скільки метрів тканини витратили на одну спідницю?

5. Порівняйте: а) $\frac{3}{4}$ і $\frac{1}{4}$; б) $\frac{3}{4}$ і $\frac{4}{3}$; в) $\frac{3}{4}$ і $\frac{3}{5}$; г) $\frac{3}{4}$ і $\frac{5}{6}$; д) $\frac{1}{4}$ і $\frac{2}{5}$.

III. Відпрацювання навичок

✎ Оскільки цей урок є заключним з підтеми «Зведення дробів до НСЗ. Порівняння дробів», для фронтальної роботи бажано було б обрати завдання достатнього рівня складності, що передбачають порівняння дробів; розв'язування цих завдань є підготовкою до самостійної роботи. Також слід повторити скорочення дробів.

Виконання завдань

1. Батько Наталі виготовив 42 однакові деталі за 5 годин, а батько Ірини 60 таких же деталей — за 7 годин. Хто витрачав на виготовлення однієї деталі більше часу?

2. Знайдіть три натуральні числа, при яких буде правильною нерівність

а) $\frac{x}{36} < \frac{2}{9}$; б) $\frac{x}{6} > \frac{2}{3}$.

3. Порівняйте числа а) $3\frac{3}{7}$ і $3\frac{4}{9}$; б) $2\frac{3}{4}$ і $\frac{17}{6}$; в) $0,7$ і $\frac{5}{7}$; г) $5,8$ і $\frac{64}{11}$.

4. Скоротіть дроби $\frac{3}{9}$; $\frac{4}{12}$; $\frac{55}{66}$.

IV. Самостійна робота

Варіант 1

-
1. Скоротіть дроби $\frac{16}{24}$; $\frac{15}{150}$; $\frac{4 \cdot 5}{15 \cdot 6}$.
 2. Порівняйте дроби $\frac{3}{4}$ і $\frac{15}{16}$; $\frac{3}{7}$ і $\frac{1}{8}$.
 3. Мишко купив 15 цукерок за 8 грн, а Марічка — 20 цукерок за 11 грн. У кого з дітей кожна цукерка коштувала дорожче?
 4. Запишіть дроби у порядку зростання $\frac{5}{6}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{7}{15}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{19}{30}$.

Варіант 2

1. Скоротіть дроби $\frac{17}{34}$; $\frac{20}{160}$; $\frac{5}{80}$.
2. Порівняйте дроби $\frac{4}{7}$ і $\frac{5}{9}$; $\frac{11}{12}$ і $\frac{5}{8}$.
3. 11 кг вишневого варення розлили порівну в 15 банок, а 13 кг полуничного — порівну у 18 банок. Якого варення в одній банці було більше — полуничного чи вишневого?
4. Запишіть дроби в порядку спадання $\frac{5}{8}$, $\frac{11}{16}$, $\frac{21}{32}$, $\frac{13}{24}$, $\frac{7}{12}$.

V. Домашнє завдання

1. Порівняйте числа а) $\frac{23}{9}$ і $2\frac{4}{7}$; б) $\frac{86}{15}$ і $\frac{47}{8}$; в) $\frac{4}{11}$ і 0,35; г) $3,7$ і $3\frac{5}{7}$.
 2. У 21 кг рису міститься 16 кг крохмалю, а у 12 кг ячменю — 7 кг крохмалю. Де крохмалю більше — в 1 кг рису чи в 1 кг ячменю?
 3. Обчисліть а) $14 - \left(5\frac{7}{9} + 2\frac{4}{9}\right)$; б) $11 - \left(5\frac{5}{6} - 1\frac{1}{6}\right)$; в) $5\frac{6}{7} - \left(1\frac{4}{7} + 2\frac{5}{7}\right)$;
г) $5\frac{7}{48} + 3\frac{5}{11} + 9\frac{35}{48} + 11\frac{6}{11}$; д) $9\frac{7}{19} + 12\frac{3}{7} + 4\frac{2}{7} + 5\frac{12}{19}$.
-