

Сьогодні
13.11.2023

Урок
№ 45



Розв'язування вправ і задач на ділення звичайних дробів і мішаних чисел



Сьогодні
13.11.2023

Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

Мета уроку:
сформувати вміння виконувати ділення
звичайних дробів, виконувати ділення
мішаних чисел, натурального числа на
звичайний дріб і звичайного дробу на
натуральне число.



Сьогодні
13.11.2023

Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

Завдання від Мудрої сови



1. Вкажи число обернене до числа $8\frac{16}{17}$

2. Знайди частку $5\frac{1}{3} : 1\frac{3}{5}$

3. Обчисли:

$$\frac{12}{75} : \frac{9}{20} \cdot \frac{15}{16}$$

1) $\frac{17}{152}$ 2) $3\frac{1}{3}$ 3) $\frac{1}{3}$

Завдання №458

Обчисли:

$$1) 6\frac{3}{7} \cdot 3\frac{1}{3} : 1\frac{2}{7} = \frac{45}{7} \cdot \frac{10}{3} : \frac{9}{7} = \left(\frac{45}{7} : \frac{9}{7}\right) \cdot \frac{10}{3} = \left(\frac{45}{7} \cdot \frac{7}{9}\right) \cdot \frac{10}{3} = 5 \cdot \frac{10}{3} =$$

$$= \frac{50}{3} = 16\frac{2}{3};$$



$$2) (7\frac{2}{3} - 5\frac{4}{5}) : 2\frac{4}{5} = (6\frac{5}{3} - 5\frac{4}{5}) : 2\frac{4}{5} = 1\frac{25-12}{15} : 2\frac{4}{5} = 1\frac{13}{15} : 2\frac{4}{5} =$$

$$= \frac{28}{15} : \frac{14}{5} = \frac{28 \cdot 5}{15 \cdot 14} = \frac{2}{3}.$$



Завдання №460

Знайди значення виразу
 $4,82 \cdot (187 \frac{1}{2} \div 1 \frac{7}{8})$ та дізнаєшся
 визначну дату з історії Києва.
 Що це за дата?

Розв'язання

$$4,82 \cdot (187 \frac{1}{2} : 1 \frac{7}{8}) = 4 \frac{82}{100} \cdot (\frac{375}{2} : \frac{15}{8}) = \frac{482}{100} \cdot (\frac{375}{2} \cdot \frac{8}{15}) = \frac{482}{100} \cdot 100 = 482.$$

Відповідь: Дата заснування Києва -482 р.

Завдання № 462

Перший автомобіль за $\frac{5}{6}$ год проїхав 60 км,
а другий за $\frac{2}{3}$ год — 54 км.

Який автомобіль мав більшу швидкість?
У скільки разів?



Завдання № 462

Розв'язання

1) $60 : \frac{5}{6} = \frac{60 \cdot 6}{5} = 72$ (км/год) – швидкість першого автомобіля;

2) $54 : \frac{2}{3} = \frac{54 \cdot 3}{2} = 81$ (км/год) – швидкість другого автомобіля;

3) $81 : 72 = \frac{81}{72} = 1 \frac{1}{8} = 1,125$ – у стільки разів швидкість другого автомобіля більша.

Відповідь: в 1,125 рази.



Завдання № 464

Через одну трубу басейн можна наповнити за 6 год, а через другу — за 12 год. За скільки годин наповниться басейн, якщо обидві труби відкрити одночасно?

Розв'язання

- 1) $\frac{1}{6} + \frac{1}{12} = \frac{2+1}{12} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$ - таку частину басейну наповнюють за одну годину дві труби разом;
- 2) $1 : \frac{1}{4} = 1 \cdot \frac{4}{1} = 4$ (год) - час.

Відповідь: 4 год.

Завдання № 466

Розв'яжи рівняння:

$$1) \ 2\frac{1}{14} - 1\frac{2}{3}x = 1\frac{5}{21};$$

$$1\frac{2}{3}x = 2\frac{1}{14} - 1\frac{5}{21};$$

$$1\frac{2}{3}x = 2\frac{3}{42} - 1\frac{10}{42};$$

$$1\frac{2}{3}x = \frac{45 - 10}{42};$$

$$1\frac{2}{3}x = \frac{35}{42};$$

$$\frac{5}{3}x = \frac{5}{6};$$

$$x = \frac{5}{6} : \frac{5}{3};$$

$$x = \frac{5}{6} \cdot \frac{3}{5};$$

$$x = \frac{1}{2}.$$



Завдання № 466

Розв'яжи рівняння:



$$2) \left(\frac{8}{15} + \frac{2}{9}x \right) : \frac{3}{5} = 2;$$

$$\frac{8}{15} : \frac{3}{5} + \frac{2}{9}x : \frac{3}{5} = 2;$$

$$\frac{8 \cdot 5}{15 \cdot 3} + \frac{2 \cdot 5}{9 \cdot 3}x = 2;$$

$$\frac{8}{9} + \frac{10}{27}x = 2;$$

$$\frac{10}{27}x = 2 - \frac{8}{9};$$

$$\frac{10}{27}x = 1 \frac{1}{9};$$

$$x = \frac{10}{9} : \frac{10}{27};$$

$$x = \frac{10}{9} \cdot \frac{27}{10};$$

$$x = 3.$$

Завдання № 468

Дві велосипедистки виїхали одночасно з одного пункту в протилежних напрямках. Швидкість однієї з них 15 км/год, а другої — в $1\frac{1}{4}$ раза менша. Через скільки годин відстань між ними буде 72 км?



Завдання № 468

Розв'язання

1) $15 : 1\frac{1}{4} = 15 : \frac{5}{4} = \frac{15 \cdot 4}{5} = 12$ (км/год) – швидкість другої велосипедистки;

2) $15 + 12 = 27$ (км/год) - швидкість віддалення;

3) $72 : 27 = \frac{72}{27} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$ (год) - час, через який відстань між велосипедистками буде 72 км.

Відповідь: $2\frac{2}{3}$ год.

Завдання № 472

Човен проплив $42\frac{2}{3}$ км за течією річки за $2\frac{2}{3}$ год. На скільки більше часу триватиме зворотний шлях човна, якщо швидкість течії становить $1\frac{1}{3}$ км/год?



Сьогодні
13.11.2023

Завдання для домашньої роботи

**Повторити параграф
12.
Виконай завдання
№. 459, 461, 463.**

