

Сьогодні
11.10.2023

Урок
№ 27



Розв'язування вправ і задач на додавання і віднімання мішаних чисел



Сьогодні
11.10.2023

Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

Мета уроку:
формувати вміння і закріпити
знання на практиці з додавання
і віднімання мішаних чисел.



Цікаві факти з математики

- Всі вчили, що на нуль ділити не можна, але мало хто знає чому. Розгляньмо на прикладі числа 7. Запис $7 : 0$ можна вважати скороченням від $0 \cdot x = 7$. Тобто нашим завданням є віднайти число яке після множення на 0 дає 7. Основною якістю нуля, яка лежить також у його визначенні є властивість, що при множенні на 0 ми завжди отримуємо 0. Строго кажучи, не має числа, яке після множення на 0 дасть щось інше крім нуля. Виходить наше завдання не має взагалі жодного рішення та навіть сам запис не містить ніякого сенсу, звідси й фраза «на нуль ділити не можна».



Сьогодні
11.10.2023

Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

Повторимо математику.
Алгоритм рішення задач на рух



$$V_{\text{власна}} = V_{\text{у стоячій воді}}$$



$$V_{\text{за течією}} = V_{\text{власна}} + V_{\text{течії}}$$



$$V_{\text{проти течії}} = V_{\text{власна}} - V_{\text{течії}}$$



$$V_{\text{плота}} = V_{\text{течії}}$$

Сьогодні
11.10.2023

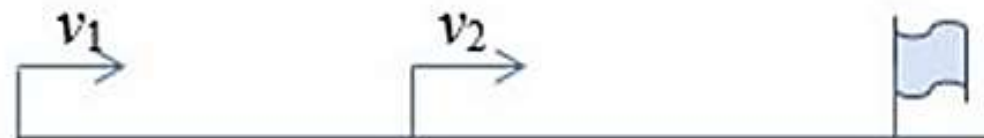
Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

Зустрічний рух



$$v_{\text{збл}} = v_1 + v_2$$

Рух навздогін



$$v_{\text{збл}} = v_1 - v_2$$

Рух у протилежних напрямках



$$v_{\text{відд}} = v_1 + v_2$$

Рух з відставанням



$$v_{\text{відд}} = v_1 - v_2$$

Сьогодні
11.10.2023

Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів



Рух в одному напрямі	
Рух навздогін $v_1 > v_2$ Рух з відставанням $v_1 < v_2$	Формула руху $S = v_{збл} \cdot t$ $v_{збл}$ – швидкість зближення
Зустрічний рух	
S – початкова відстань v – швидкість зближення $v_{збл} = v_1 + v_2$	Формула руху $S = v_{збл} \cdot t,$ t – час зустрічі



Класна робота



(Усно). Обчисліть:

1) $5\frac{1}{9} - 4\frac{1}{9};$

2) $3\frac{1}{2} + 2\frac{9}{18};$

3) $1\frac{1}{2} - \frac{1}{7};$

4) $6\frac{1}{15} + \frac{1}{10};$

5) $9\frac{3}{9} - 4\frac{1}{27};$

6) $12\frac{6}{20} - \frac{1}{4}.$



Завдання №284.

Знайти значення виразу:

$$1) \quad 5\frac{7}{10} + 1\frac{8}{15}$$

$$2) \quad 7\frac{4}{15} + 1\frac{5}{6}$$

$$5\frac{7/3}{10} + 1\frac{8/2}{15} = 6\frac{21+16}{30} = 6\frac{37}{30} = 7\frac{7}{30}$$

$$7\frac{4/2}{15} + 1\frac{5/5}{6} = 8\frac{8+25}{30} = 8\frac{11}{10} = 9\frac{1}{10}$$



Завдання №284.

Виконай додавання:

$$3) \quad 5\frac{13}{35} + 2\frac{9}{14}$$

$$4) \quad 7\frac{17}{36} + 4\frac{5}{8}$$

$$5\frac{13}{35} + 2\frac{9}{14} = 7\frac{26+45}{70} = 7\frac{71}{70} = 8\frac{1}{70} \quad 7\frac{17}{36} + 4\frac{5}{8} = 11\frac{34+45}{72} = 11\frac{79}{72} = 12\frac{7}{72}$$



Завдання № 286



Мотоциклістка подолатала відстань від Кропивницького до Миколаєва за три години. За першу годину вона проїхала

$57 \frac{1}{4}$ — км, за другу — $55 \frac{3}{10}$ км, а за третю — $61 \frac{9}{20}$ км.

Яка відстань між Кропивницьким і Миколаєвом?

Розв'язання

$$\begin{aligned} 57 \frac{1}{4} + 55 \frac{3}{10} + 61 \frac{9}{20} &= (57 + 55 + 61) + \left(\frac{1}{4} + \frac{3}{10} + \frac{9}{20} \right) = \\ &= 173 + \frac{5+6+9}{20} = 173 + \frac{20}{20} = 174 \text{ (км)} - \text{відстань між містами.} \end{aligned}$$

Відповідь: 174 км.

Завдання №288.

Виконай віднімання:

$$1) \quad 5\frac{1}{6} - 2\frac{1}{3}$$

$$5\frac{1}{6} - 2\frac{1}{3} = 4\frac{7}{6} - 2\frac{1/2}{3} = 2\frac{7-2}{6} = 2\frac{5}{6}$$

$$2) \quad 17\frac{3}{10} - 5\frac{3}{5}$$

$$17\frac{3}{10} - 5\frac{3}{5} = 16\frac{13}{10} - 5\frac{3/2}{5} = 11\frac{13-6}{10} = 11\frac{7}{10}$$





Завдання № 290

Власна швидкість човна $17\frac{5}{12}$ — км/год, а
швидкість течії — $1\frac{3}{4}$.

Знайди швидкість човна за течією і проти течії.

Розв'язання

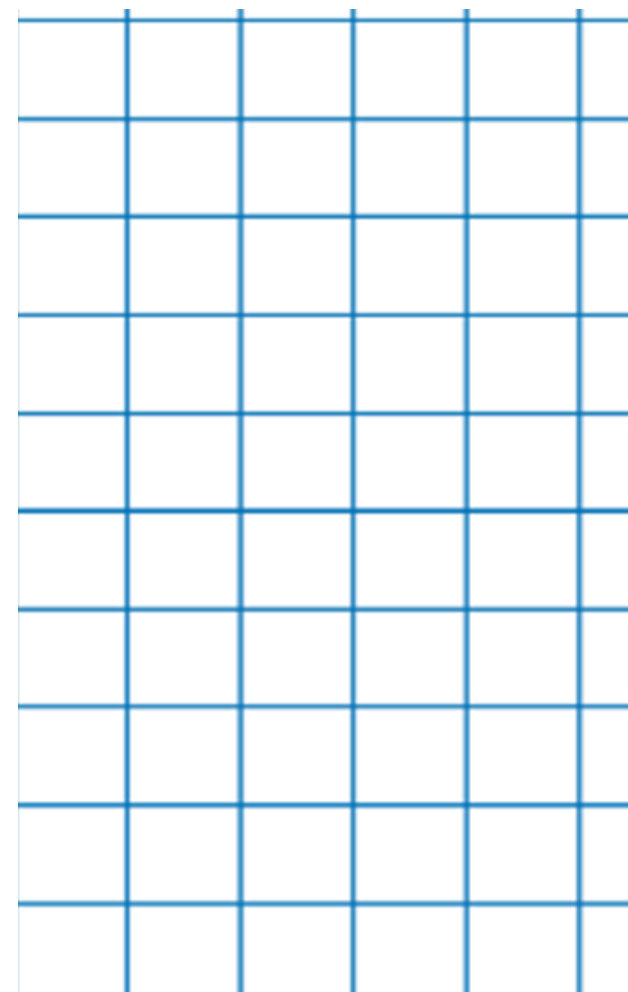
$$1) 17\frac{5}{12} + 1\frac{3}{4} = 18\frac{14}{12} = 19\frac{2}{12} = 19\frac{1}{6} \text{ (км/год) — швидкість за течією}$$

$$2) 17\frac{5}{12} - 1\frac{3}{4} = 16\frac{17}{12} - 1\frac{3}{4} = 15\frac{17-9}{12} = 15\frac{8}{12} = 15\frac{2}{3} \text{ (км/год) — швидкість проти течії.}$$

Завдання №291.

Розв'яжи рівняння:

$$\begin{aligned}
 1) \quad & 15 \frac{1}{3} - x = 4 \frac{3}{5} \\
 & x = 15 \frac{1}{3} - 4 \frac{3}{5} \\
 & x = 14 \frac{4/5}{3} - 4 \frac{3}{5} \\
 & x = 10 \frac{20-9}{15} \\
 & x = 10 \frac{11}{15}
 \end{aligned}$$



Завдання №291.

Розв'яжи рівняння:

$$\begin{aligned}
 2) \quad & x - \frac{27}{8} = 4\frac{11}{12} \\
 & x = 4\frac{11/2}{12} + 2\frac{7}{8} \\
 & x = 6\frac{22+21}{24} \\
 & x = 6\frac{43}{24} \\
 & x = 7\frac{19}{24}
 \end{aligned}$$



Сьогодні
11.10.2023

Завдання для домашньої роботи

Опрацюй підручник
сторінки 52-59.
Виконай завдання
№.283, 285.

