

Сьогодні
11.10.2024

Урок
№ 27



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



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

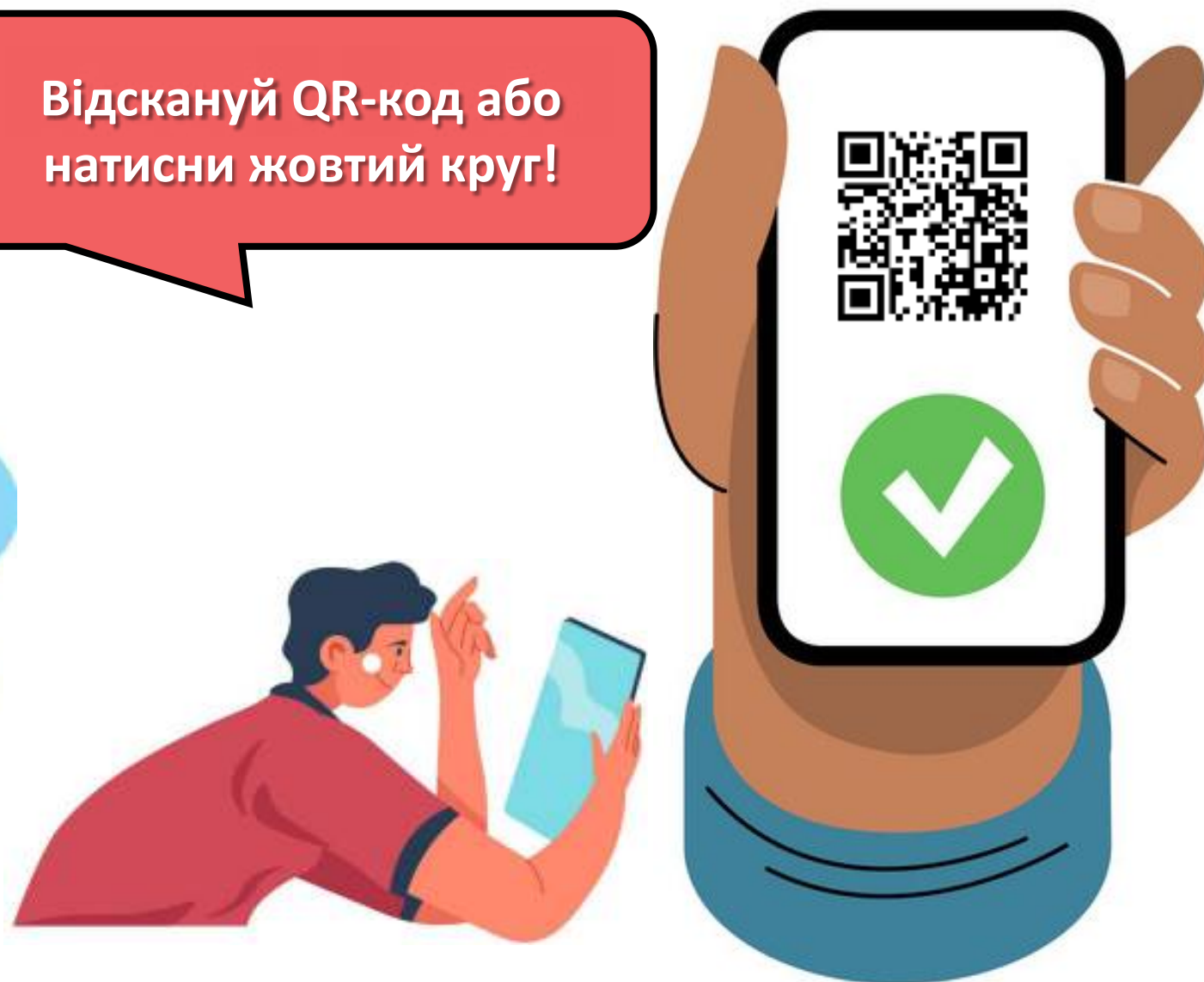


Цікаві факти з математики

- 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».



Відскануй QR-код або
натисни жовтий круг!



Повторимо математику. Алгоритм рішення задач на рух



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



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


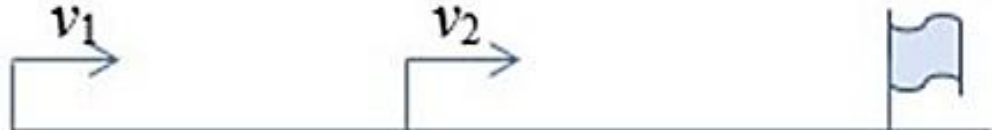




$$V_{\text{проти течії}} = V_{\text{власна}} - V_{\text{течії}}$$



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

Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

<p>Зустрічний рух</p>  $v_{збл} = v_1 + v_2$	<p>Рух навздогін</p>  $v_{збл} = v_1 - v_2$
<p>Рух у протилежних напрямках</p>  $v_{відд} = v_1 + v_2$	<p>Рух з відставанням</p>  $v_{відд} = v_1 - v_2$

**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 пододала 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.

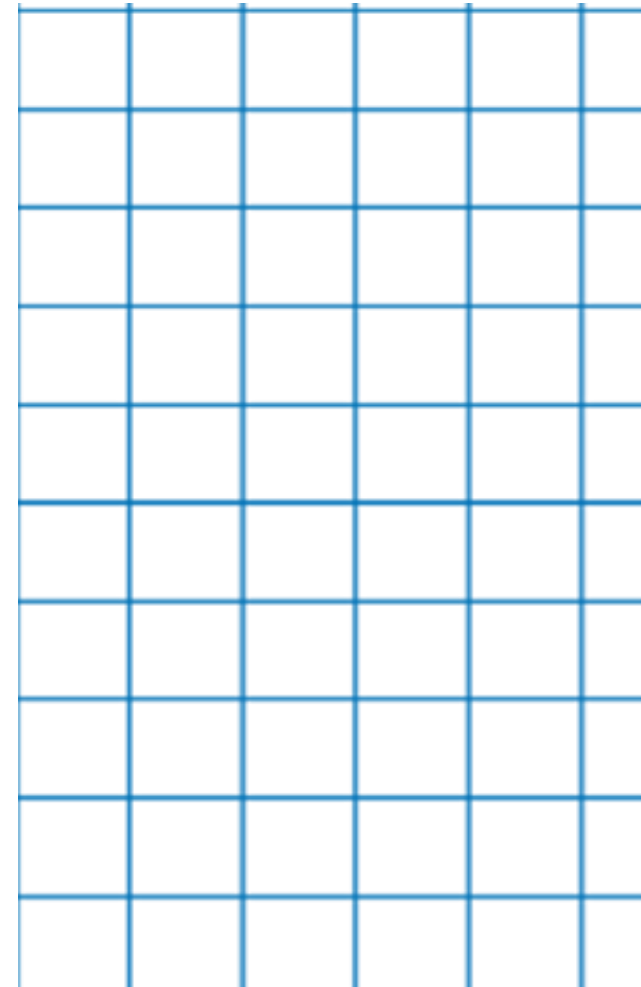
Розв'язання

$$\begin{aligned}
 1) \quad & 17\frac{5}{12} + 1\frac{3}{4} = 18\frac{14}{12} = 19\frac{2}{12} = 19\frac{1}{6} \text{ (км/год)} - \text{швидкість за течією} \\
 2) \quad & 17\frac{5}{12} - 1\frac{3}{4} = 16\frac{17}{12} - 1\frac{3}{4} = 15\frac{17-9}{12} = 15\frac{8}{12} = 15\frac{2}{3} \text{ (км/год)} - \\
 & \text{швидкість проти течії.}
 \end{aligned}$$

Завдання №291.

Розв'яжи рівняння:

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



Завдання №291.

Розв'яжи рівняння:

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



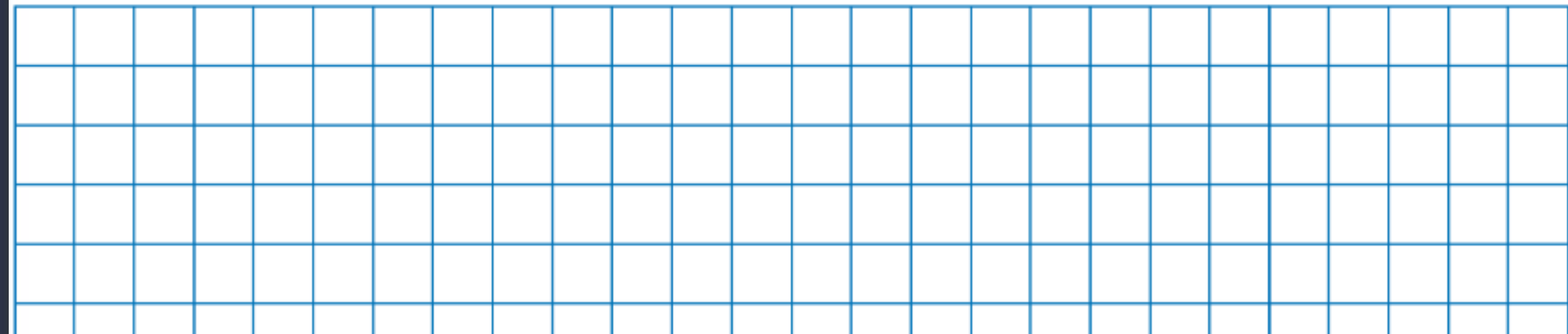
Вправи на закріплення матеріалу



Виконайте дії:

1) $\frac{1}{3} + 20\frac{1}{6} - 18\frac{1}{4}$

2) $1 - \frac{4}{15} + 6\frac{5}{9}$





1. Прокоментуйте алгоритм виконання

дій:

$$\begin{aligned}
 &50\frac{1}{5} + 5\frac{3}{10} - 3\frac{9}{20} = \\
 &= (50+5-3) + \left(\frac{1}{5} + \frac{3}{10} - \frac{9}{20}\right) = \\
 &52 + \frac{4+6-9}{20} = 52\frac{1}{20}
 \end{aligned}$$



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

