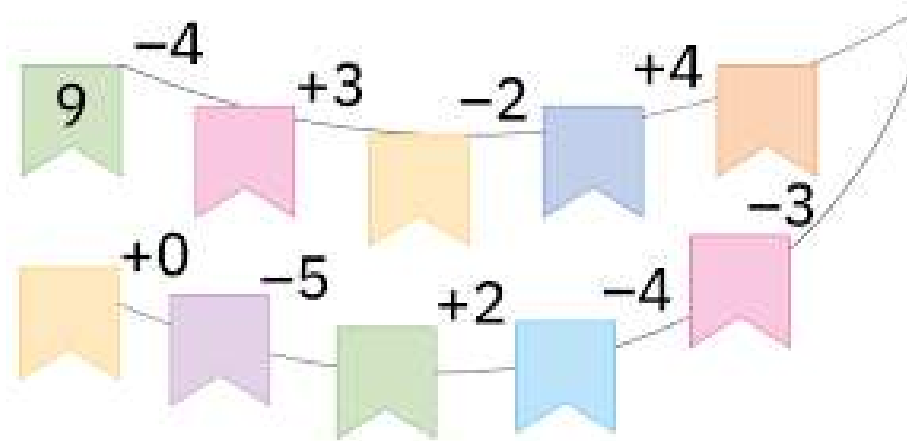


Сьогодні
03.02.2025

Урок
№ 96



Розв'язування вправ і задач на додавання від'ємних чисел



Мета уроку:
вивчити правило додавання
від'ємних чисел та навчитися
застосовувати його до
розв'язування вправ, задач.



Інтелектуальна розминка

1. Які числа називаються цілими?
Раціональними?
2. Як називаються числа більше нуля?
А менше нуля?
3. Де використовують від'ємні числа?
4. Що називається модулем числа a ?
5. Знайти серед чисел від'ємні
 $2,3$; $-0,6$; 0 ; $-(-8)$; $-(+7)$; $-0,35$.



Інтелектуальна розминка

6. Обчислити усно:

$$9 + 0,06 =$$

$$0,78 + 9 =$$

$$0,38 + 0,2 =$$

$$5 + 0,05 + 0,8 =$$

$$8,01 + 1,3 + 0,09 =$$



7. Вказати правильну рівність:

$$|-6| = 6 ; |76| = -76 ; |-53| = 53 ; |-4| = 4 ; |-5,2| = 5 ; |0| = 0 ; \left| \frac{5}{6} \right| = 1,2.$$

Класна робота



(Усно).

Обчисли:

1) $-8 + (-1)$;

2) $-3 + (-1,2)$;

3) $-0,2 + (-2,8)$;

4) $-\frac{1}{3} + \left(-\frac{2}{3}\right)$.



Завдання № 1024



(Усно.) За першу половину ночі температура змінилася на -3°C , а за другу — на -2°C . На скільки градусів змінилася температура за ніч?

Розв'язання:

Завдання № 1035

Обчисли:

$$1) -1\frac{7}{8} + \left(-7\frac{5}{9}\right) = -8\frac{63+40}{72} = -9\frac{31}{72};$$

$$2) -4\frac{11}{12} + \left(-8\frac{9}{16}\right) = -12\frac{44+27}{48} = -12\frac{71}{48} = -13\frac{23}{48};$$

$$3) -1\frac{3}{14} + \left(-2\frac{4}{63}\right) = -3\frac{27+8}{126} = -3\frac{35}{126} = -3\frac{5}{18};$$

$$4) -2\frac{1}{2} + (-0,65) = -2\frac{1}{2} + \left(-\frac{65}{100}\right) = -2\frac{1}{2} + \left(-\frac{13}{20}\right) = -2\frac{10+13}{20} = -3\frac{3}{20};$$

$$5) -3\frac{1}{7} + (-2,8) = -3\frac{1}{7} + \left(-2\frac{4}{5}\right) = -5\frac{5+28}{35} = -5\frac{33}{35};$$

$$6) -3\frac{2}{3} + (-0,6) = -3\frac{2}{3} + \left(-\frac{3}{5}\right) = -3\frac{10+9}{15} = -3\frac{19}{15} = -4\frac{4}{15}.$$



Завдання № 1037



До суми чисел $-7\frac{3}{4}$ і $-5\frac{5}{6}$ додай число,
протилежне числу $\frac{1}{3}$.

Розв'язання:

$$-7\frac{3}{4} + \left(-5\frac{5}{6}\right) + \left(-\frac{1}{3}\right) = -12\frac{9+10+4}{12} = -12\frac{23}{12} = -13\frac{11}{12}.$$

Завдання № 1039

Знайди значення виразу

$$\left(-2\frac{3}{8} + \left(-2\frac{1}{4}\right)\right) + \left(-7\frac{5}{6} + \left(-2\frac{5}{12}\right)\right).$$



Розв'язання:

$$\begin{aligned} \left(-2\frac{3}{8} + \left(-2\frac{1}{4}\right)\right) + \left(-7\frac{5}{6} + \left(-2\frac{5}{12}\right)\right) &= -4\frac{3+2}{8} + \left(-9\frac{10+5}{12}\right) = \\ &= -4\frac{5}{8} + \left(-10\frac{1}{4}\right) = -14\frac{5+2}{8} = -14\frac{7}{8}. \end{aligned}$$

Завдання № 1040



Добери таке число, щоб утворилася правильна рівність:

$$\begin{array}{ll} 1) -5 + \dots = -12; & 2) \dots + (-0,9) = -1,52; \\ 3) -\frac{1}{3} + \dots = -\frac{7}{12}; & 4) \dots + \left(-1\frac{5}{8}\right) = -4\frac{7}{12}. \end{array}$$

Розв'язання:

$$1) -7;$$

$$2) -0,62;$$

$$3) -\frac{1}{4};$$

$$4) -2\frac{23}{24}.$$

Завдання № 1042

Подай у вигляді суми двох рівних доданків
число:

1) -18; 2) -7; 3) -4,7; 4) $-5\frac{1}{2}$.



Розв'язання:

1) $-9 + (-9)$;

2) $-3,5 + (-3,5)$;

3) $-2,35 + (-2,35)$;

4) $-2\frac{3}{4} + (-2\frac{3}{4})$.

Завдання № 1043



Порівняй значення виразів $a + b$ та $x + y$, якщо

$$a = -2\frac{2}{5}; \quad b = -3,8; \quad x = -5\frac{1}{4}; \quad y = -0,95.$$

Розв'язання:

$$1) a + b = -2\frac{2}{5} + (-3,8) = -2,4 + (-3,8) = -6,2;$$

$$2) x + y = -5\frac{1}{4} + (-0,95) = -5,25 + (-0,95) = -6,2.$$

Тому $a + b = x + y$.

Завдання

Заповни в зошиті таблицю:

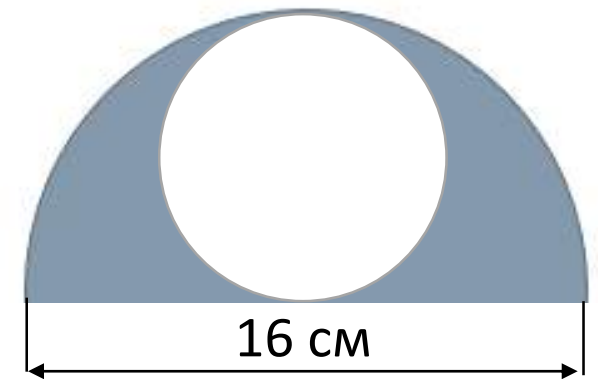


x	-8,37	-13	$-\frac{2}{5}$	$-\frac{11}{12}$	$-\frac{7}{9}$
y	-9,8	$-1\frac{1}{2}$	$-\frac{3}{10}$	$-\frac{5}{12}$	$-\frac{11}{15}$
x + y	-18,17	$-14\frac{1}{2}$	$-\frac{7}{10}$	$-1\frac{1}{3}$	$-1\frac{23}{45}$

[illegible]

Завдання

Знайди площу зафарбованої фігури
(вважай $\pi \approx 3,14$) (мал.59, с. 37)



Розв'язання:

Площа зафарбованої фігури

$$S = \frac{1}{2} \cdot \pi \cdot 8^2 - \pi \cdot 4^2 = 32\pi - 16\pi = 16\pi \approx 16 \cdot 3,14 = 50,24 \text{ (см}^2\text{)}.$$

Завдання



Щоб поштукатурити стіни кімнати, потрібно купити суху суміш із розрахунку 6 мішків суміші на 5 м^2 поверхні стін. Ширина кімнати — 4 м, її довжина — 5 м, а висота — 2,8 м. Кімната має одні двері й одне вікно. Ширина дверей — 1 м, висота — 2 м, ширина вікна — 2 м, висота — 1,75 м. Скільки мішків сухої суміші потрібно купити, якщо стіни штукатурять повністю, від підлоги до стелі?

Розв'язання:

- 1) $2 \cdot (4 + 5) \cdot 2,8 = 50,4 \text{ (м}^2\text{)}$ – загальна площа стін.
- 2) $1 \cdot 2 = 2 \text{ (м}^2\text{)}$ – площа дверей;
- 3) $2 \cdot 1,75 = 3,5 \text{ (м}^2\text{)}$ – площа вікна;
- 4) $50,4 - 2 - 3,5 = 44,9 \text{ (м}^2\text{)}$ – площа стін яку треба штукатурити.
- 5) $44,9 : 5 \cdot 6 = 53,88 \approx 54$ – мішків суміші необхідно.

Відповідь: 54 мішка.

«Мозковий штурм»

- ☐ Крім додатних чисел, які ще існують числа?
- ☐ Які числа називають натуральними?
- ☐ Які числа називають цілими?
- ☐ 0 – натуральне число? Ціле число? Раціональне число?
- ☐ Які числа називають раціональними?
- ☐ Які числа називають протилежними? Приклад.
- ☐ Що називають модулем числа? Чи може модуль числа бути від'ємним? Чому?
- ☐ З двох чисел на координатній прямій, яке міститься правіше, буде більшим чи меншим числом?



**Опрацюй підручник
сторінки 34-37.
Виконай завдання
№ 1036, 1038.**

