

Сьогодні
14.01.2025

Урок
№ 82



Розв'язування вправ і задач



Мета уроку:

сформувати поняття додатних і від'ємних чисел, числа нуль; сформувати вміння розпізнавати, читати, записувати, наводити приклади додатних і від'ємних чисел, розв'язувати вправи, що передбачають застосування поняття додатних і від'ємних чисел



Завдання Мудрої сови

Задача 1.

Які з наведених чисел є додатними, а які – від'ємними:

473; $-6,52$; $-49,5$; $56,78$; 0 ; $-8\frac{3}{9}$; $\frac{4}{15}$.



Відповідь:

Додатні: 473; $56,78$; $\frac{4}{15}$

Від'ємні: $-6,52$; $-49,5$; $-8\frac{3}{9}$

0 є ні додатним, ні від'ємним числом

Завдання Мудрої сови

Задача 2.

Запишіть за допомогою знаків «+» і «-» повідомлення гідрометцентру:

1. 8° морозу;
2. 22° тепла;
3. 5° нижче нуля;
4. 27° вище нуля



Відповідь: -8° ; $+22^{\circ}$; -5° ; $+27^{\circ}$

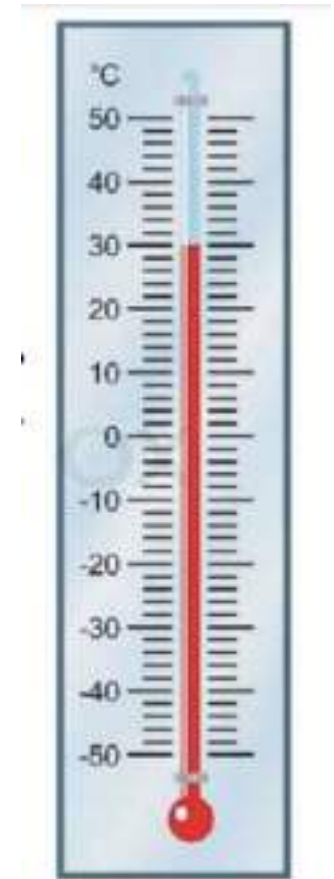
Завдання Мудрої сови

Задача 3.

Яку температуру показує термометр, зображений на рисунку?

Яку температуру показуватиме термометр, зображений на рисунку, якщо:

1. його стовпчик підніметься на 5 поділок;
2. його стовпчик опуститься на 34 поділки;
3. температура підвищиться на 7°C ;
4. температура знизиться на 42°C ?



Відповідь: Термометр показує $+30^{\circ}$.
1) $+35^{\circ}$; 2) -4° ; 3) $+37^{\circ}$ 4) -12° .

Класна робота



(Усно).

Які з наведених чисел є додатними, а які — від'ємними:

-17 ; $11,4$; $-5\frac{1}{8}$; $-6,2$; 0 ; $12\frac{1}{8}$; -19 ; 217 ?



Завдання

За допомогою додатних і від'ємних чисел запишіть висоти й глибини, наведені в таблиці:

г. Говерла (Карпати)	2061 м
Жолоб Пуерто-Рико (Атлантичний океан)	8742 м
г. Канченджан'а (Гімалаї)	8585 м
г. Ельбрус (Кавказ)	5642 м
Зондський жолоб (Індійський океан)	7729 м
Гренландське море	5527 м

Відповідь: 1) +2061 м; 2) -8742 м; 3) +8585 м;
4) +5642 м; 5) -7729 м; 6) -5527 м.



Завдання

Запишіть 6 від'ємних дробів
зі знаменником 5.

Розв'язання:

Наприклад: $-\frac{1}{5}$; $-\frac{24}{5}$; $-\frac{207}{5}$; $-\frac{777}{5}$; $-\frac{97}{5}$; $-\frac{2014}{5}$.

Завдання



О 10 год термометр показував температуру -2°C .
За дві години температура повітря змінилася
на 5°C . Якою стала температура повітря?

Розв'язання:

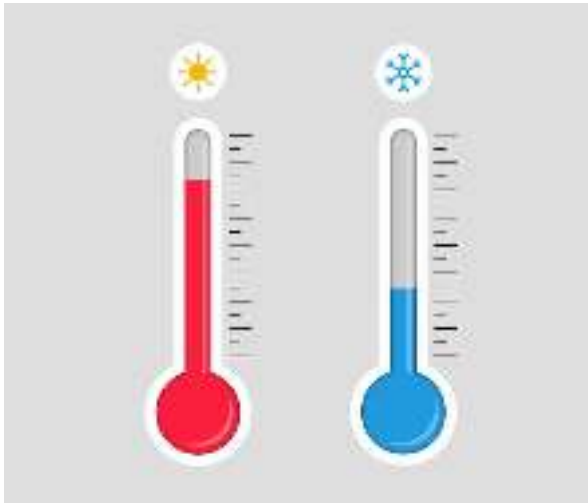
$$1) -2 + 5 = 3^{\circ}\text{C};$$

$$2) -2 - 5 = -7^{\circ}\text{C}.$$

Відповідь: $+3^{\circ}\text{C}$ або -7°C .

Завдання

О 20 год термометр показував температуру -3°C . За три години температура повітря змінилася на 4°C . Якою стала температура повітря?



Розв'язання:

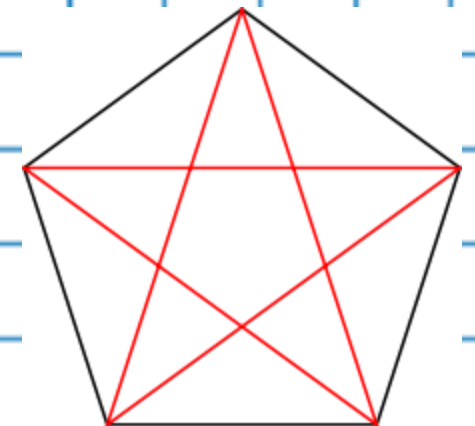
$$1) -3 + 4 = 1^{\circ}\text{C};$$

$$2) -3 - 4 = -7^{\circ}\text{C}.$$

Відповідь: $+1^{\circ}\text{C}$ або -7°C .

Завдання

На площині позначили 5 точок.
Скільки можна провести відрізків,
кінцями яких будуть ці точки?



Відповідь: 10 відрізків.

[illegible]

Розв'язання:

1) $150 \cdot 1 \frac{2}{15} = 170$ (д.) – дубів;

2) $170 \cdot \frac{23}{34} = 115$ (д.) – беріз;

3) $150 + 170 + 115 = 435$ (д.) – кленів, дубів, беріз.

4) $435 \cdot \frac{20}{87} = 100$ (д.) – лип;

5) $435 + 100 = 535$ (д.) – усього росте в парку.

Відповідь: усього в парку росте 535 дерев.

Завдання



У скільки разів збільшиться площа круга, якщо його радіус збільшити втричі?

Розв'язання:

Якщо радіус круга r , то площа круга $S_0 = \pi r^2$.

Якщо радіус круга збільшити втричі, то він стане рівним $3r$, а площа круга стане $S = \pi(3r)^2 = \pi \cdot 3r \cdot 3r = 3 \cdot 3 \cdot \pi \cdot r \cdot r = 9 \cdot \pi r^2 = 9 \cdot S_0$.

Оскільки $S = 9S_0$, то площа круга збільшиться у 9 разів.

Завдання

Знайдіть значення виразу:

$$\left(1,02 : \frac{1}{50} - 7,26 : \frac{11}{70}\right) : 3 \frac{1}{5} + 0,4 : 0,36.$$



Розв'язання:

$$\begin{aligned} \left(1,02 : \frac{1}{50} - 7,26 : \frac{11}{70}\right) : 3 \frac{1}{5} + 0,4 : 0,36 &= \left(\frac{51}{50} \cdot 50 - \frac{363}{50} \cdot \frac{70}{11}\right) \cdot \frac{5}{16} + \frac{2}{5} \cdot \frac{25}{9} = \\ &= \left(51 - \frac{231}{5}\right) \cdot \frac{5}{16} + \frac{10}{9} = \frac{24}{5} \cdot \frac{5}{16} + \frac{10}{9} = \frac{3}{2} + \frac{10}{9} = \frac{3 \cdot 9 + 10 \cdot 2}{18} = 2 \frac{11}{18}. \end{aligned}$$

Накресліть горизонтальну пряму, позначте на ній точку O і точки M , N , K , P , які розташовані так:

- 1) точка M на 4 клітинки правіше від точки O ;
- 2) точка N на 3 клітинки лівіше від точки O ;
- 3) точка K на 7 клітинок лівіше від точки O ;
- 4) точка P на 5 клітинок правіше від точки O .



Розв'язання:





- Яку температуру показує термометр, зображений на рисунку?
- Яку температуру показуватиме термометр, зображений на рисунку, якщо
- його стовпчик підніметься на 3 поділки;
 - його стовпчик опуститься на 9 поділок;
 - температура підвищиться на 2^оС;
 - температура знизиться на 12^оС?



Температура, яку показує термометр, зображений на рисунку -20°C .

1. Якщо його стовпчик підніметься на 3 поділки, то температура дорівнюватиме -17°C ;
2. Якщо його стовпчик опуститься на 9 поділок, то температура дорівнюватиме -29°C ;
3. Якщо температура підвищиться на 2°C , то температура дорівнюватиме -18°C ;
4. Якщо температура знизиться на 12°C , то температура дорівнюватиме -32°C .



**Опрацюй підручник
сторінки 7-9.
Виконай завдання
№. 876, 879.**

