

Сьогодні
25.09.2024

Урок
№ 13



Знаходження числа за значенням його відсотків



Сьогодні
25.09.2024

Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

Мета уроку:
узагальнити і систематизувати знання з
теми про відсотки; вміння і навички
розв'язувати задачі на відсотки;
закріпити вміння застосовувати набуті
знання у практичній діяльності.



Сьогодні
25.09.2024

Математичний диктант



Порівняйте :
 $47,53$ і $47,530$

Обчисліть:
 $38 \cdot 0,25$

Посадили 65 саджанців плодових
дерев, 0,4 цієї кількості були
абрикоси. Скільки абрикосів
посадили?

Сьогодні
25.09.2024

Перевір себе

$47,53 = 47,530$

9,5

26



Повторимо:

Щоб знайти кілька відсотків даного числа, необхідно дане число поділити на 100 і помножити на кількість відсотків. Знаючи, яке число становить 1 %, можна знаходити число, яке припадає на декілька відсотків.

Якщо: 1 % — b

то: n % — bn

Задача 1. Маринці треба пришити тасьму, 3 см якої становить 1 % її довжини. Зранку Маринка пришила 50 % тасьми.

Скільки сантиметрів тасьми вона пришила?

Розв'язання. Оскільки 50 % більше за 1 % у 50 разів, значить, Маринка пришила тасьми в 50 разів більше, ніж 3 см. Звідси $3 \cdot 50 = 150$ (см). Отже, Маринка пришила 150 см тасьми.



Знаходження числа за його відсотком

Щоб знайти число за його відсотком, треба дане число поділити на кількість відсотків і помножити на 100.

Задача 2. Остап складає мозаїку, 20 % якої — це елементи блакитного кольору. Скільки всього елементів у мозаїці, якщо блакитних — 15?

Розв'язання. Блакитні елементи: 15 — 20 %

Усі елементи мозаїки: ? — 100 %

1) $15 : 20 = 0,75$ (ел.) — становить 1 %;

2) $0,75 \cdot 100 = 75$ (ел.).

Отже, у мозаїці Остапа 75 елементів



Задача 3. Для отримання гречаного меду пасічник розмістив 25 % своїх вуликів поблизу поля, засіяного гречкою. Скільки всього вуликів налічує його пасіка, якщо гречаний мед він отримав з 12 вуликів?

Розв'язання.

1-й спосіб (через 1 %). Маємо:

$$12 : 25 \cdot 100 = 48 \text{ (вуликів).}$$

2-й спосіб 25% - це чверть числа то 12 достатньо збільшити у 4 рази, а саме $12 \cdot 4 = 48$ (вуликів).

Відповідь. 48 вуликів



Класна робота

(Усно).

Відомо, що 1 % — це число 4.

Чи правильно, що 12 % — це число:

1) 4; 2) 12; 3) 48; 4) 24?





Завдання

Знайдіть 1 %, якщо:

- 1) 100 % — це 300;
- 2) 100 % — це 30;
- 3) 100 % — це 3

Розв'язання.

- 1) $300 : 100 = 3$
- 2) $30 : 100 = 0,3$
- 3) $3 : 100 = 0,03$

Робота з підручником

Завдання № 141.

Знайди число, якщо:

- 1) 50 % його дорівнюють 46;
- 2) 56 % його дорівнюють 84;
- 3) 2,8 % його дорівнюють 42;
- 4) 100,5 % його дорівнюють 201;
- 5) 12,5 % його дорівнюють 6,5;
- 6) 0,4 % його дорівнюють 0,36.

Розв'язання.

- 1) $50 \% = \frac{1}{2} = 0,5; 46 \cdot 2 = 92;$
- 2) $84 : 56 \cdot 100 = 1,5 \cdot 100 = 150;$
- 3) $42 : 2,8 \cdot 100 = 15 \cdot 100 = 1500;$
- 4) $201 : 100,5 \cdot 100 = 200;$
- 5) $6,5 : 12,5 \cdot 100 = 0,52 \cdot 100 = 52;$
- 6) $0,36 : 0,4 \cdot 100 = 0,9 \cdot 100 = 90.$



Робота з підручником

Завдання № 145

8 % поля засіяно горохом. Знайди площу цього поля, якщо горохом засіяно 18,4 га.



Розв'язання.

$$1) \quad 18,4 : 8 \cdot 100 = 2,3 \cdot 100 = 230 \text{ (га)}$$

Відповідь: площа поля 230 га

Робота з підручником

Завдання № 147

Маса сушеної картоплі складає 14 % від маси свіжої.

Скільки потрібно свіжої картоплі, щоб отримати 63 кг сушеної?

14 % - 63 кг (сушеної)

X % – 100 кг (свіжої)

Розв'язання.

$$1) \quad 63 : 14 \cdot 100 = 4,5 \cdot 100 = 450 \text{ (кг)}$$

Відповідь: 450 кг



Завдання

Річка Ворскла має довжину 464 км. На територію Полтавщини припадає 48,7 % усієї її довжини. Скільки кілометрів Ворскли протікає територією Полтавської області?



Розв'язання:

Вся річка – 464 км – 100%. На Полтавщині – 48,7%

Розв'язання. 1) $464 : 100 = 4,64$ (км) – відповідає 1%;

2) $48,7 \cdot 4,64 = 225,968$ (км)

Відповідь: 225,968 км



Завдання

У басейні річки Рось, правої притоки Дніпра, протікає 1136 малих річок. З них у Київській області — 47 % річок, у Черкаській — 4 %, інші — в Житомирській та Вінницькій областях. Скільки малих річок з басейна Росі міститься на території Київської та Черкаської областей окремо? Одержаний результат округліть до цілих.

Розв'язання:

Всього — 1136 р. — 100% , Київська обл. — 47% Черкаська обл. — 4%
Житомирська та Вінницька — решта.

Розв'язання. 1) $1136 : 100 = 11,36$ (р.) — відповідає 1%;
2) $11,36 \cdot 47 = 533,92 \approx 534$ (р.) — Київська область;
3) $11,36 \cdot 4 = 45,44 \approx 45$ (р.) — Черкаська область.

Завдання

З молока виходить 6,25 % сиру
«Пармезан». Скільки кілограмів сиру
можна одержати з молока об'ємом:
1) 300 л; 2) 1000 л; 3) 16 л?



Розв'язання:

$$1) \quad 300 : 100 \cdot 6,25 = 3 \cdot 6,25 = 18,75 \text{ (л)}$$

$$2) \quad 1000 : 100 \cdot 6,25 = 10 \cdot 6,25 = 62,5 \text{ (л)}$$

$$3) \quad 16 : 100 \cdot 6,25 = 0,16 \cdot 6,25 = 1 \text{ (л)}$$

Сьогодні
25.09.2024

Підсумок уроку. Усне опитування



1. Як знайти відсоток числа?
2. Як знайти відсоток числа, якщо виразити відсоток десятковим дробом?
3. Як знайти число за його відсотком?
4. Як знайти число за його відсотком, якщо виразити відсоток десятковим дробом?



Сьогодні
25.09.2024

Завдання для домашньої роботи

**Опрацюй підручник
сторінки 24 -26.
Виконай завдання
№. 146, 148.**

