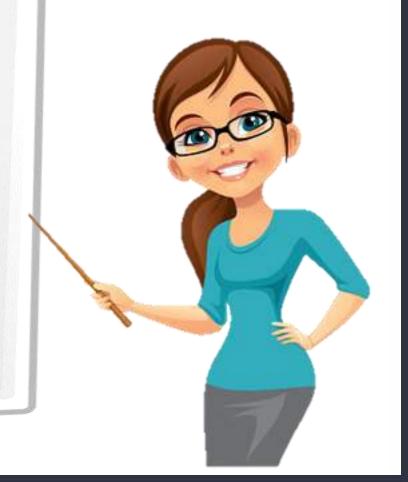
Сьогодні 23.09.2024 **Y**poκ. № 11 **BCIM** pptx

Знаходження відсотків від числа



Мета уроку: засвоїти поняття про відсотки; закріпити вміння застосовувати набуті знання у практичній діяльності.





0/0

Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів



Якщо ціле поділити на 100 рівних частин і взяти одну таку частину, то одержимо відсоток.

Коротко записують: 1%.

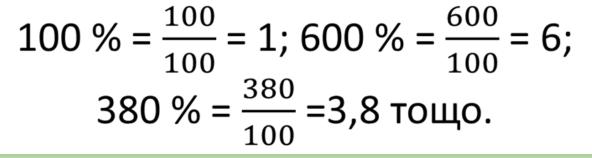
Знак % замінює слово «відсоток».



Відсотком (процентом) називають соту частина числа.

$$1\% = \frac{1}{100} = 0.01$$

Щоб перетворити відсотки в десятковий дріб, потрібно кількість відсотків поділити на 100.







Щоб перетворити десятковий дріб у відсотки, потрібно дріб помножити на 100.

$$0.8 = 0.8 \cdot 100 \% = 80 \%;$$

 $0.42 = 0.42 \cdot 100 \% = 42 \%;$



Соту частину центнера називають кілограмом, соту частину метра— сантиметром, соту частину гектара— аром (або соткою). Отже, 1 кг— це 1 % від центнера, 1 см— це 1 % від гектара.



Щоб перетворити звичайний дріб у відсотки, потрібно спочатку перетворити його в десятковий дріб, а потім помножити на 100.



$$\frac{4}{5}$$
 = 4 : 5 = 0,8; 0,8 · 100 % = 80 %;



Щоб знайти відсотки від числа, потрібно число поділити на 100 і помножити на потрібну кількість відсотків.

Задача. У Юрка було 280 грн, 50 % яких він витратив на купівлю квитка на футбольний матч. Скільки коштував цей квиток? Оскільки 50 % — це половина числа, то для розв'язання такої задачі скористаємося «швидкими» відсотками. 50 % - це половина, а значить 280 : 2 = 140 грн.



Відповідь: 140 грн.



Задача. Молоко містить 4% жиру. Скільки жиру міститься в 800 кг молока.

Розв'язання: 1) 800 : 100 = 8 (кг) – це 1 % від 800 кг.

2) $8 \cdot 4 = 32$ (кг) — це 4 % від 800 кг.

Щоб знайти відсотки від числа, потрібно число поділити на 100 і помножити на потрібну кількість відсотків.

Задача. У Юрка було 280 грн, 50 % яких він витратив на купівлю квитка на футбольний матч. Скільки коштував цей квиток? Оскільки 50 % — це половина числа, то для розв'язання такої задачі скористаємося «швидкими» відсотками. 50 % - це половина, а значить 280 : 2 = 140 грн. Відповідь: 140 грн.



Задача 1. Пазл містить 500 елементів. Скільки елементів припадає на один його відсоток?

Розв'язання. Нехай 500 елементів пазла — це 100 %. Тоді на 1 % припадає: 500:100=5 (елементів). Отже, 1% — це 5 елементів пазла.

Задача 2. За день у місті випало дві добові норми опадів, оскільки був сильний дощ. Скільки опадів випало у відсотках?

Розв'язання. Якщо добова норма опадів — це 100 %, тоді дві добові норми — це $2 \cdot 100 = 200 \%$. Отже, за день випало 200 % опадів.



Вивчення нового матеріалу. Формування вмінь

Ruacha podoma

(Усно). У шкільній бібліотеці 600 книжок. Олеся прочитала за рік одну соту частину всіх цих книжок, а Ігор — лише 1 %. Порівняй кількість книжок, які прочитали Олеся та Ігор. 2) 3 молока отримують 9 % сиру. Скільки сиру можна отримати зі 100 кг молока?







Робота з підручником



Завдання № 96.

Запиши звичайний дріб у вигляді десяткового, а потім у вигляді відсотків:

1)
$$\frac{1}{2}$$
; 2) $\frac{1}{4}$; 3) $\frac{2}{5}$;
4) $\frac{4}{5}$; 5) $\frac{13}{50}$; 6) $\frac{12}{25}$.

Розв'язання.

1)
$$\frac{1}{2}$$
 = 1 : 2= 0,5 · 100 = 50 %

2)
$$\frac{1}{4}$$
 = 1 : 4= 0,25 · 100 = 25 %.

3)
$$\frac{2}{5}$$
 = 2 : 5= 0,4 · 100 = 40 %.

4)
$$\frac{4}{5}$$
 = 4 : 5= 0,8 · 100 = 80 %.

5)
$$\frac{13}{50}$$
 = 13 : 50= 0,26 · 100 = 26 %.

6)
$$\frac{12}{25}$$
 = 12 : 25 = 0,48 · 100 = 48 %.

Підручник.

2 рівень

Робота з підручником

Завдання № 101

Скільки відсотків від 1 м становить:

1) 1 cm; 2) 5 cm; 3) 1 дм;

4) 3 дм; 5) 0,32 м; 6) 1 м?



Розв'язання.

1)
$$1 \text{ cm} = 0.01 \text{m} = 1\%$$

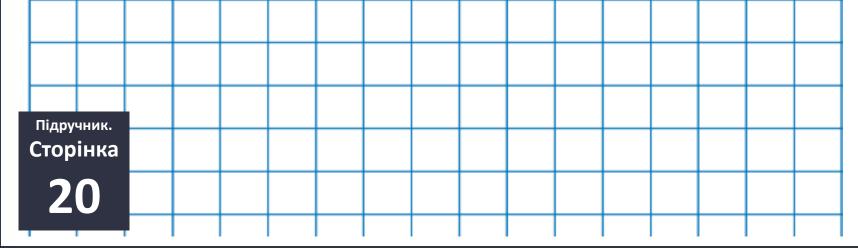
2)
$$5 \text{ cm} = 0.05 \text{ m} = 5\%$$

3)
$$1$$
 дм = 0.1 м = 10%

4)
$$3$$
 дм = 0.3 м = 30%

5)
$$0.32 \text{ M} = 32\%$$

6)
$$1 M = 100\%$$
.



Робота з підручником



BCIM

Завдання № 103

Із цукрової тростини отримують 18 % цукру. Скільки кілограмів цукру отримають із 7000 кг тростини?

Розв'язання

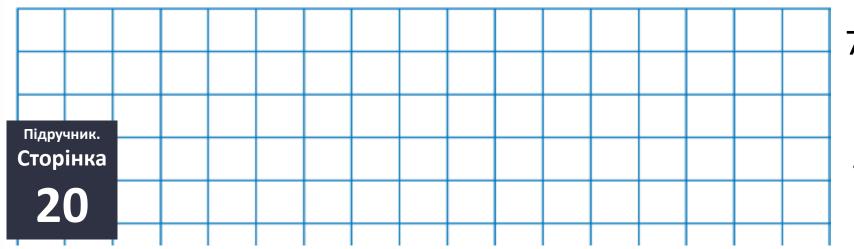
I. Спосіб

 $7000:100 \cdot 18 = 1260 (\kappa r)$

— цукру.

II. Спосіб

7000 · 0,18 = 1260 (кг) — цукру.



BCIM

Робота з підручником

Завдання № 109

Обчисли:

- 1) 10 % від 140; 580;
- 2) 20 % від 1 м 40 см; 7 ц 20 кг;
- 3) 35 % від 1040; 920;
- 4) 75 % від 40 грн; 52 кг.

Розв'язання

- 1) 140:100·10 = 14; (ін. спосіб) 140·0,1 = 14; 580·0,1 = 58;
- 2) $140 \text{ cm} \cdot 0.2 = 28 \text{ cm};$ $720 \text{ kg} \cdot 0.2 = 144 \text{ kg};$
- 3) $1040 \cdot 0.35 = 364$; $920 \cdot 0.35 = 322$;
- 4) $40 \cdot 0.75 = 30$ грн; $52 \cdot 0.75 = 39$ кг.

підручник. Сторінка **21**



BCIM pptx

Завдання

Чи правильно, що 1 % дорівнює:

1)
$$\frac{1}{2}$$
; 2) $\frac{1}{15}$; 3) $\frac{1}{25}$; 4) $\frac{1}{100}$; 5) $\frac{1}{200}$?

Відповідь:

- 1) Hi;
- 2) ні;
- 3) ні;
- 4) так;
- 5) ні.



BCIM pptx

Завдання

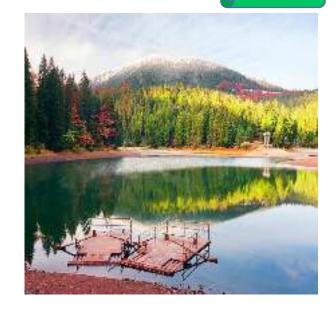
У конструкторі 200 елементів. Скільки елементів припадає на 1 %

					·	P 03	в'я	зан	НЯ.	•								
Hexa	ĭ 20	0 еле											ри	пад	цає	y 1	00	
			pa	зів	ме	ΗШ	е й	ОГО	ел	eme	ЭНТ	iв.						
Тому	200	: 100	= 2	(e.	л.)	От>	ке,	на	1 %	пρ	ИΠ	ада	a∈ 2	ел	ем	ент	И.	
				Bi	цпο	Від	ļ Ь:	2 e)	пеи	ен	ти.							

BCIM

Завдання

Синевир — національний парк в Українських Карпатах. Його загальна площа — 40 400 га. Яка площа 1 % цього парку?



					_											
					F	PO3	B '8	за	HH	Я:						
				40	40	0 :	10	0 =	40)4 (′га)					
								ļь :								
								10.	70	T	u.					



BCIM pptx

Завдання

За тиждень фермерське господарство переробляє 30 т молока.

Скільки тонн молока становить 1 %?

										Роз	в'я	зан	ΙНЯ	•								
		He	хай	30) T /	ΛОЛ	ОКа	a —	це	100)%.	Тод	ці н	a 1	% y	10	0 p	азіі	в М	ень	ue.	
			30	: 1	00	= 0,	3 (·	т). (ктС	ке, I	на	1%	ста	нοι	вит	ь О	,3 т	MC	ло	ка.		
									Bi	дпо	рвід	ць:	0,3	т.								





Сьогодні

Завдання

Запишіть у вигляді десяткового дробу:

1) 6 %; 4) 90 %; 7) 106 %;

2) 27 %; 5) 145 %; 8) 217 %;

3) 56 %; 6) 310 %; 9) 369 %.

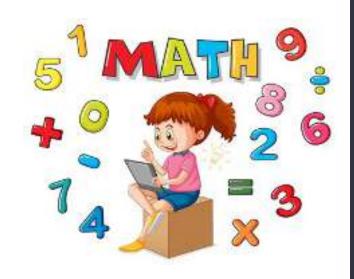
									Bi,	ДПС	рвід	ць:							
			1)	0,0	6;	2) O,	27;	3) C	,56	;	4)	0,9	90;	5)	1,	45;		
			6) 3	3,10);	7) 1,	,06;	8) 2	,17	, ,	9)	3,6	59.					
									-										

Завдання

Подайте десятковий дріб у вигляді відсотків:

1) 0,05; 3) 0,48; 5) 1,5; 7) 1,06;

2) 0,13; 4) 0,7; 6) 2,75; 8) 1,23.



Розв'язання:

BCIM



Підсумок уроку. Усне опитування



- 1. Що таке відсоток? Як позначають відсотки?
- 2. Якому десятковому дробу дорівнює 1 %?
- 3. Як знайти 1 % числа а?
- 4. Як перетворити відсотки в десятковий дріб?
- 5.Як перетворити десятковий дріб у відсотки?

Завдання для домашньої роботи

Знайдіть значення виразу:

1) $2,5 \cdot (2,9 + 3,4);$

2) (12,5-4,3):4.

