***Тема:Відсотки***

***Мета:*** *ознайомити учнів із відсотками, навчити записувати відсотки у вигляді числа, число записувати у вигляді відсотка; розвивати увагу та мислення при розв’язуванні вправ; виховувати наполегливість.*

***Хід уроку .***

***І. Організаційний момент.***

***ІІ. Перевірка домашнього завдання***.

*№1602,1605.*

***ІІІ. Актуалізація опорних знань.***

1. *У яких випадках використовують дію ділення?*
2. *Що таке масштаб географічної карти?*
3. *Як треба розуміти, що масштаб карти 1:1000.*
4. *Що таке середнє арифметичне кількох чисел?*
5. *Чому дорівнює середнє арифметичне чисел a і b?*
6. *Чому дорівнює середнє арифметичне чисел a, b і с?*
7. *Як знайти: половину числа; десяту частину числа?*
8. *Як знайти дріб від числа?*
9. *Як знайти число за його дробом?*

***IV. Оголошення теми, мети та завдань уроку.***

***V. Пояснення нового матеріалу***.

У житті людині часто доводиться мати справу із соти­ми частинами. Наприклад:

1 к. = **0,01** грн.;1 кг = **0,01 ;**1 см = **0,01** м);

Для сотої частини існують спеціальна назва і позна­чення.

• *Відсоток* (або *процент)* - це одна сота частина. Замість слова «відсоток» пишуть знак %.

Наприклад: $1\%=\frac{1}{100}=0,01$, $50\%=\frac{50}{100}=0,5,$ 100%=1

Коли кажуть: «50 відсотків учнів класу вчаться доб­ре», це означає, що половина всіх учнів класу вчаться добре. Коли кажуть: «Руда містить 56 відсотків заліза», то розуміють, що 0,56 маси руди - це залізо. З однієї тон­ни такої руди можна виплавити 560 кг заліза.

Будь-яку кількість відсотків можна записати десят­ковим дробом або натуральним числом.

**Щоб записати відсотки десятковим дробом або натуральним числом, потрібно число, яке стоїть перед знаком %, поділити на 100.**

Наприклад: 35% = 35 : 100 = 0,35; 400% = 400 : 100 = 4. На практиці доводиться виконувати і обернене пере­творення.

**Щоб виразити число у відсотках, потрібно його помножити на 100%**.

Наприклад: 0,12 = 0,12 • 100% = 12%; 2,5 = 2,5 • 100% =250%. Корисно запам'ятати зв'язок між найпростішими зна­ченнями відсотків і відповідними дробами: ціле - 100%, половина - 50%, чверть - 25%, п'ята частина - 20%, три чверті - 75%, дві п'ятих - 40%. У повсякденному житті тобі знадобиться виражати зміну величини різними способами: за допомогою відсотків і без них.

Наприклад:

1. збільшити що-небудь удвічі - те саме, що й збільши­ти його на 100% ;
2. зменшити що-небудь удвічі - те саме, що й зменши­ти його на 50% .

Відсотки широко використовують на виробництві, в побуті, а також у фізиці, хімії, біології, економіці, ста­тистиці. Про ці науки і застосування в них відсотків ти дізнаєшся у старших класах.

***VI. Закріплення нового матеріалу.***

1. *Що таке відсоток? Як інакше називають відсотки?*
2. *Як записати відсоток у вигляді числа?*
3. *Як число записати у вигляді відсотка?*
4. *Що означає збільшити число на 100%?*
5. *Що означає зменшити число на 50%?*

***VII. Розв’язування вправ***

*Усно № 1613, 1614, 1615.*

*№ 1619, 1620, 1624, 1626.*

***VIII. Підсумок уроку.***

***IX. Домашнє завдання.***

*§36. № 1621, 1622, 1623.*