

Урок математики у 5 класі (урок – казка)

Тема уроку:

Відсотки

Підготував:

Вчитель математики

Олешницької ЗОШ І-ІІІ ст.

Мешко І.В.

%

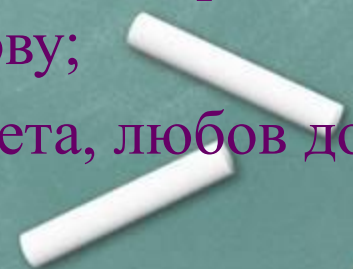
Мета уроку:

навчальна: узагальнити і систематизувати знання учнів про відсотки: запис відсотків у вигляді дробу, запис числа у вигляді відсотків, знаходження відсотка від числа, числа за його відсотком, відсоткового відношення;

розвивальна: розвивати в учнів усний рахунок, обчислювальні навички, логічне мислення творчість, збагачувати математичну мову;

виховна: виховувати інтерес до предмета, любов до прекрасного.

%



Розшифруйте слово

У – Успіх

Р – Радість

О – Обдарованість

К – Кмітливість, креативність

%

Метод „Мікрофон”

1. Що таке відсоток? Як інакше називають відсотки?
2. Як записати відсотки у вигляді числа? 5%, 17%, 300%
3. Як записати число у вигляді відсотка? 0,09; 0,34; 1,6; 8.
4. Що означає збільшити число на 100%?
5. Що означає зменшити число на 50%?
6. Який 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%)

%

Метод „Мікрофон”

7. Які є типи задач на відсотки?
8. Як знайти p відсотків від числа a ? Навести приклад задачі, пояснити її розв’язання.
9. Як знайти число, $p\%$ якого дорівнюють c ? Пояснити на прикладі задачі.
10. Як знайти відсоткове відношення? Навести приклад задачі, пояснити її розв’язання.
11. Де застосовуються відсотки? Людям яких професій потрібно вміти розв’язувати задачі на відсотки?

%

Інтерактивна вправа „Мозковий штурм”

Завдяки раціональному розкроєві робітник з листа заліза замість 20 деталей викроїв 35. Чому дорівнює відсоток економії?

Хлопчик Поспішайко розв’язав так: 1) $35 - 20 = 15$,
2) $15 : 20 = 0,75$ або 75%. Чи правильно він міркував?
Відповідь. Неправильно. Навіть груба прикидка показує, що економія матеріалу становить менш як 50% ($15 : 35 = 0,43$ або 43%.

%

Розв'язування задач

Ми повторили теоретичний матеріал про відсотки. Зараз будемо розв'язувати задачі на відсотки на уроці – казці «Колобок».

*Біля лісу у хатині дід і баба поживали,
І одної якось днини, смачненького забажали.*

*Баба тісто замісила і медком підсолодила.
Колобок спекла духмяний, круглобокий та рум'яний.
Стало дідові цікаво: «Скільки меду ти поклала?»
Баба каже: «Не бурчи, сядь до столу й полічи.*

Маса вся – аж 300 грам, 5% меду там».

«Бабо, та ти що, жартуєш?»

«Як полічиш, то й скуштуєш!»

%



Допоможіть дідові дізнатися, яка маса меду в Колобкові.
($5\%=0.05$, $300 \cdot 0,05=15(\text{г})$ меду)

Колобок був ще гарячий і така у нього вдача.

З підвіконня він звалився і стежкою покотився.

Раптом Зайчик – скік та скок

Ти куди це, Колобок?

На прогулянку біжу.

Довга стежка ця?

Скажу. Та не просто а в задачі, розв'яжи, ти ж не ледачий!

40 метрів ти пробіг (хоч не має в тебе ніг) -

5% це від шляху, що до лісу йде від хати.

То якої довжини шлях до лісу - сам скажи!

Скажеш – далі йди гуляй, ні – то з'їм тебе – і край.

%

Діти! Допоможемо Колобку обчислити довжину стежки від хати до лісу.

$5\% = 0,05$, $40 : 0,05 = 800(\text{м})$ довжина стежки.

Колобок знов покотився, біля лісу зупинився.

Бачить, Білочка складає у комору, що придбає.

Треба 800 горіхів (взимку їсти, не для втіхи),

Білка вже їх 200 має і у Колобка питає:

Колобок, веселий друже! Ти у відсотках, кажуть, дужий.

Знати точно я бажая: це ж який відсоток маю я горіхів? Підкажи! Точну відповідь скажи.

Допоможемо Колобкові розв'язати задачу Білочки.
(25%)

%

*Ось вже в лісі Колобок. Кущик, деревце, пеньок,
Зеленіє скрізь трава, а в дуплі сидить Сова.
Стій , кругленький, не котись, маю 5 задач, дивись!
Ти їх швидко розв'яжи, а тоді собі біжи!
Треба виручить дружка, веселого Колобка.
Рятівних бригад аж п'ять, доведеться сформувать.
То ж задачі ви тримайте, розв'язувати починайте!
Час даремно не марнуйте розв'язали – то звітайте!*

0%



Задачі

1. Іжачок назбирав 200 яблук. Собі залишив 35% усіх яблук, а решту віддав зайченятam. Скільки яблук іжачок віддав зайченятam?

1) $35\% = 0.35$ $200 * 0.35 = 70$ (ябл.) 2) $200 - 70 = 130$ (ябл.)

2. Дюймовочка сплела віночок з лісових квітів. У вінку було 15 дзвіночків, що становило 30% усіх квітів, а решта – ромашки. Скільки ромашок у вінку?

1) $30\% = 0,3$ $15 : 0,3 = 50$ (к) у вінку 2) $50 - 15 = 35$ (к.)
ромашок $\%$

?

Задачі

3. На лісовій грядці зайчик посадив 45 морквин. 9 морквин він уже з'їв. Який відсоток морквин залишилося на грядці зайчика?

1) $45:100=0.45$ (м.) ст.1%; 2) $9:0,45=20$ (%) ; 3) $100\%-20\%=80\%$ залишилося.

4. У ведмедика на пасіці 120 вуликів. 6 вуликів ще без бджіл, а в решті живуть працюючі бджоли. Скільки відсотків вуликів з бджолами?

1) $120:100=1,2$ (в.) ст. 1%; 2) $6:1,2=5$ (%) ; 3) $100\%-5\%=95\%$

5. На галявині росла суниця. 94% її встигло дозріти. Голодний вовк з'їв 4кг суниці. Скільки незрілої суниці з'їв вовк?

1) $94\%=0,94$ $4*0,94=3.76$ (кг) зрілої; 2) $4-3,76=0.24$ (кг) незрілої

Покотився Колобок із долини на горбок.

*Раптом бачить йде Лисиця, Вовка –
братика сестриця.*

*Облизнулася: - Юначе! Ти куди так
швидко скачеш?*

*В торбі в мене є задачі, не розв'яжеш – то
заплачеш.*

*Знову виручатимемо Колобка. Ці задачі
розв'яжемо із записом на дошці і в
зошитах.*

%

Задачі від Лисиці

1. Позавчора Лисиця купила в Лісовій крамниці банку згущеного молока за 8 грн. Учора ціна молока піднялася на 5%. А сьогодні знизилася на 5% . За яку ціну сьогодні Лисичка купила те саме молоко?

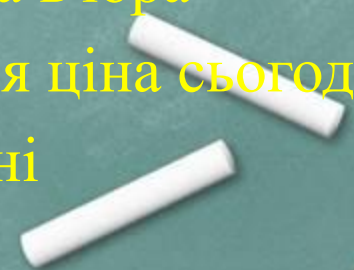
1) $5\% = 0.05$ $8 * 0.05 = 0,4$ (грн) на стільки піднялася ціна вчора

2) $8 + 0.4 = 8,4$ (грн) коштувала банка молока вчора

3) $8.4 * 0.05 = 0,42$ (грн) на стільки знизилася ціна сьогодні

4) $8.4 - 0.42 = 7,98$ (грн) ціна молока сьогодні

%



2. На галявині 18 зайченят і білченят. Скільки зайчат і білченят гралося на галявині, якщо кількість зайчат становить 80% від кількості білченят?

Нехай на галявині гралося x білченят, тоді зайченят було $0.8x$. Їх загальна кількість ($x + 0.8x$), що за умовою становить 18.

Складемо рівняння: $x + 0.8x = 18$

Розв'яжемо його: $1.8x = 18$,

$$x = 18 : 1.8$$

$$x = 10$$

Отже, гралося 10 білченят, 8 зайченят.

Діти! Ви так гарно постарались, що й Лисиця здивувалась, Відпустила Колобка, вам подяка ось яка.

0%

Підсумок уроку. Рефлексія. Чим збагатив вас урок? Чи задоволені своєю працею на уроці? Що найбільше сподобалося на уроці?

Домашнє завдання. Повт. п.34,35 впр. 1460, 1480, 1522.

%



Побажання від Пана Відсотка

- Я вам бажаю 100 % здоров'я, радості, удачі.
- Над математикою жоден з вас в житті ніколи хай не плаче.
- Прибутків щиро зичу вам у друзях, у родині, в грошах.
- Знання міцні ви здобувайте, бо це завжди найлегша ноша

%

