

Тема Урока

Проценты в нашей жизни

Учитель математики: Шель Татьяна Борисовна

МБОУ СОШ №23 г.о. Самара

Цель урока:

- Повторить и систематизировать знания по теме: проценты.
- Показать важность и необходимость применения процентов в жизни

Задачи урока:

1. Конкретизировать и применять в практических задачах основные знания, умения и навыки по теме: проценты.

2. Формировать основные учебные компетенции: учебная, коммуникативная, личностная.

3. Развивать умения анализировать, сравнивать, обобщать и делать выводы, выступать перед аудиторией.

4. Развивать творческие способности, активизировать интерес к математике



План урока:

- ✓ 1. Формулировка темы, цели, задач урока. Вступительная часть.
- ✓ 2. Обсуждение домашнего задания, повторение теории.
- ✓ 3. Фронтальная устная работа по учебнику.
- ✓ 4. Математический диктант. Работа в парах.
- ✓ 5. Физкультминутка.
- ✓ 6. Самостоятельная работа в группах с последующим обсуждением.
- ✓ 7. Игра.
- ✓ 8. Подведение итогов. Релаксация.



МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ

1. Запишите проценты в виде дроби: 10%, 20%, 75%, 150%.
2. Запишите дробь в виде процентов: $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{1}$.
3. Вычислите 50% от 400, 10% от 20, 25% от 16, 75% от 8.
4. Найдите число, 1% которого 3, 10% которого 40, 50% которого 250.
5. Сколько процентов число 50 составляет от числа 200?
6. Сколько процентов число 200 составляет от числа 50?



ОТВЕТЫ:

1. $1/10, 1/5, 3/4, 1 \frac{1}{2}$.
2. 5%, 20%, 25%, 50%,
100%.
3. 200, 2, 4, 6.
4. 300, 400, 500.
5. 25%.
6. 400%.



ФИЗКУЛЬТМИНУТКА

- Раз – подняться, подтянуться,
- Два – согнуться, разогнуться,
- Три – в ладоши три хлопка,
- Головою три кивка.
- На четыре – руки шире.
- Пять – руками помахать,
- Шесть – за парты сесть опять.



РАБОТА В ГРУППАХ

- *ГРУППА 1:* Согласно российским законам заработок каждого работающего облагается так называемым подоходным налогом, который равен 13% зарплаты. Какую сумму в качестве подоходного налога должен он заплатить, если заработал 12 000 рублей и сколько он получит «на руки»?

ГРУППА 2:

- Папа купил телевизор в кредит, уплатил первый взнос 1500 руб., остальные 75% стоимости телевизора он должен уплатить в следующие 6 месяцев равными частями. **Сколько стоит телевизор?** Какую сумму папа будет выплачивать каждый месяц?



ГРУППА 3:

- Зарплата мамы в этом месяце увеличилась на 10% и составила 9900рублей.

Какова была зарплата мамы в прошлом месяце?

ГРУППА 4:

- Дружная семья – мама, папа, брат и я отправилась в магазин за покупками. Было у нас - 5000 рублей, 50% всей суммы потратили на обувь детям, а 40% остатка израсходовали на продукты. Сколько денег осталось?



ГРУППА 5:

- За хорошую учебу своего сына мама с папой решили купить ему новый компьютер. Первоначальная стоимость компьютера составляла 20 000 руб. Семье повезло дважды: воскресная скидка 5% и новогоднее предложение – скидка 10%. **Определите цену товара** после двух понижений сначала на 5%, а потом на 10%.

ГРУППА 6:

Туристическая семья отправилась на легковой машине в путешествие по маршруту Архангельск - Москва - Сочи. В первый день они проехали 35 % всего пути, во второй – 40% всего пути, а в третий день они проехали остаток пути – 650км. **Сколько км. составляет маршрут** в одну сторону?

1 группа.

Решение: 13% -это $0,13$

$$1) 12\ 000 * 0,13 = 1560 \text{ (р)}$$

$$2) 12\ 000 - 1560 = 10\ 440 \text{ (р)}$$

Ответ: подоходный налог составит 1560 рублей, а получит он 10440 рублей

2 группа.

Решение: Решение:

$$1. 1500 \times 100 : 25 = \mathbf{6000 \text{ руб.}}$$
 стоит телевизор.

$$2. (6000 - 1500) : 6 = \mathbf{750 \text{ руб.}}$$
 папа будет выплачивать каждый месяц.

Ответ: 6000 рублей, 750 рублей

3 группа.

$$\text{Решение : Решение: } 9900 \times 100 : 110 = \mathbf{9000 \text{ руб.}}$$

Ответ: 9000 рублей



4 группа

Решение: $5000:2=2500$ руб. стоит обувь.

$5000-2500=2500$ руб. остаток.

$40 \times 2500:100=1000$ руб. стоят продукты.

$2500-1000=1500$ руб. осталось.

Ответ: 1500 рублей

5 группа.

Решение : $20\ 000:100 \times 5=1000$ руб. составляют 5%.

$20\ 000-1000=19\ 000$ руб. цена после первой скидки

$19\ 000:10=1900$ руб. составляют 10%.

$19\ 000-1900=17\ 100$ руб. цена товара после двух понижений.

Ответ: 17100 рублей

6 группа

Решение: $100-(35+40)=25$ % пути в третий день.

$650 \times 100:25=2600$ км. продолжительность маршрута.

Ответ: 2600 км.



▣ Игра «Дешифровщик»

Задача: Дана цена товара до повышения и после повышения.
Определите, на сколько процентов подорожал товар.

1. Старая цена – 120 р. Новая – 150 р.
В-30%, Д-25%, К-35%, М-40%
2. Старая цена – 80 р. Новая – 96 р.
А-25%, И-16%, Р-20%, О-5%
3. Старая цена – 170 р. Новая – 187 р.
А-10%, И-17%, У-30%, О-20%
4. Старая цена – 140 р. Новая – 147 р.
В-2%, К-5%, М-3%, Н-8%
5. Старая цена – 168 р. Новая – 252 р.
А-52%, О-60%, У-40%, К-50%
6. Старая цена – 300 р. Новая – 345 р.
А-15%, Е-25%, О-20%, У-18%
7. Старая цена – 175 р. Новая – 182 р.
В- 2%, М-5%, Н-6%, Р-4%





ОТВЕТ: ДРАККАР



Задача, которую нам предложила решить медицинская сестра Нина Михайловна:

В школе в ноябре 2013 г проходила добровольная вакцинация учащихся против гриппа. Известно, что вакцину поставили 340 учащихся из 400 обучающихся в школе. Каков процент детей, добровольно поставивших вакцину против гриппа? **(85%)**

Задача от Нины Михайловны, организатора питания школьников: В нашей школе №23- 92 учащихся младших школьников, из них 100% охвачены горячим питанием, питаются бесплатно 69 человек. Сколько процентов человек питаются бесплатно? **(75%)**

Задача, которую нам предложила решить библиотекарь Вера Николаевна: В школе 400 учащихся. В среднем на каждого ученика приходится по 13 учебников. Новых учебников на следующий учебный год можно заказать только 13% от всего количества учебников. Сколько учебников получит школьная библиотека в новом учебном году? **(676 учебников)**



РЕФЛЕКСИЯ

Продолжите фразу

- Сегодня на уроке ...
- Теперь я знаю ...
- Мне на уроке ...



Домашнее задание

Творческое задание.

Составить 5-7 задач на проценты.

« Проценты в моей семье ».

Спасибо за урок!

