

# Тема урока:

## «Решение задач на проценты».

**Актуализация знаний и подготовка к восприятию материала:**

**С понятием «проценты» мы сталкиваемся постоянно в своей повседневной жизни.**



**Цель урока:** Показать сферу применения процентов в повседневной жизни, познакомить учеников с финансовыми понятиями.

## ***Ожидаемые результаты:***

**предметные:** уметь в процессе реальной ситуации использовать понятие процента и умения решать основные типы задач на проценты, представлять проценты в виде десятичных дробей и дроби в виде процентов.

**личностные:** формирование устойчивой мотивации к обучению; познавательного интереса к урокам математики, умение работать в парах, слушать собеседника и вести диалог, аргументировать свою точку зрения.

**метапредметные:** уметь воспроизводить смысл понятия проценты; уметь обрабатывать информацию; формировать коммуникативную компетенцию учащихся; выбирать способы решения задач в зависимости от конкретных условий; контролировать и оценивать процесс и результаты своей деятельности.

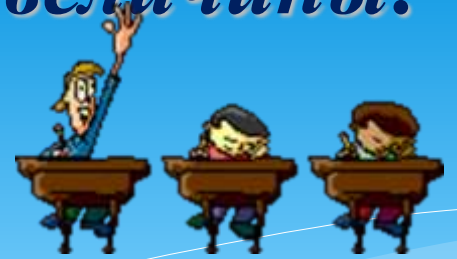
**Тип урока:** Изучение нового материала.

**Формы работы учащихся:** Фронтальная, парная, индивидуальная.

**Дидактическая цель:** создать условия для формирования и усвоения нового знания.

**Оборудование:** проектор, компьютер, калькуляторы (в случае необходимости), задания для выполнения на уроке; карточки самооценивания, задания для домашней работы.

## *Устно: Выразить в процентах величины:*



1. одна пятая учащихся класса (20%),
2. семь двадцатых урожая пшеницы (35%),
3. девять десятых числа книг (90%),
4. три четвёртых суммы денег (75%)

## Задача:

В классе 30 учащихся. В соревнованиях в беге участвовало 40% числа учащихся класса, что составило 2% учащихся школы. Сколько всего учащихся в школе?



Познакомимся с новыми понятиями:

# Проценты

Дисконт (англ. *discount*) – скидка с объявленной цены товара или услуги



# Бонус (лат. *bonus*) — премия



**1. Кредіт** (лат. *creditum* — заём,  
лат. *credere* — доверять)





**Процент** (лат. *per cent* — на сотню) — одна сотая доля ; плата за использование денежных средств

# Основные типы задачи :

## **а) как найти процент от числа;**

Найдите: 20% от 250

Решение:  $20\% = 0,2$

$$250 \cdot 0,2 = 50$$

## **б) как найти по проценту целую величину;**

Найдите: число, 5% которого равны 12.

Решение:  $5\% = 0,05$

$$12 : 0,05 = 240$$

## **в) как найти процентное соотношение одного числа от другого.**

Сколько процентов составляет 150 от 600?

Решение:  $150 : 600 \cdot 100\% = 25\%$ .

## Решить следующие задачи:

1. Найдите 25% от 900 рублей, 2% от 600 рублей
2. В посёлке «Речном» 400 тыс. жителей. За год их число увеличилось на 6%.
3. Сколько теперь жителей в этом посёлке?
4. Осенью в спортивной секции занимались 12 ребят. К весне их число увеличилось на 200%. Сколько теперь ребят в спортивной секции?
5. Известно, что 2% некоторой суммы денег составляют 18 рублей. Какова вся сумма денег?

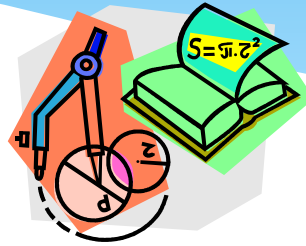
**2. Сколько соли и воды в 100  
граммах**

**3-процентного раствора соли?**

**А в 200 граммах?**



# Продавец - покупатель.



2) Товар на распродаже уценили на 50%, при этом он стал стоить 870 рублей. Сколько рублей стоил товар до распродажи?



2) Держатели дисконтной карты книжного магазина получают при покупке скидку 4%. Книга стоит 250 рублей. Сколько рублей заплатит держатель дисконтной карты за эту книгу?

# Классный руководитель – завуч школы.

- \* В начале учебного года в школе было 1250 учащихся, а концу учебного года их стало 950. На сколько процентов уменьшилось за учебный год число учащихся?
- \* 12 учеников посещают спортивные секции, 16 учеников посещают различные кружки. Какой процент учащихся посещают спортивные секции, кружки?

# Бухгалтер – сотрудник фирмы.

- \* Ставка сотрудника – 13 500 рублей.
- \* Доплата за совмещение обязанностей – 60 %
- \* Доплата на транспорт 10%
- \* Какова заработная плата сотрудника?
- \* Прибавить к ней 45% от начисленной суммы – премия. И вычесть 13% - налоги. Какую сумму получит сотрудник?



# *Домашнее задание:*

**стр. 30, № 126, № 131**

# РЕФЛЕКСИЯ



Всё было  
понятно



Кое-что  
вызвало  
затруднения



Многое  
не понял



**Спасибо за урок!**