

Тема занятия

«РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ  
ЗАДАЧ»

# ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ

- СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ПОНЯТИЕМ ПРОЦЕНТА;
- РЕШЕНИЕ ОСНОВНЫХ ЗАДАЧ НА ПРОЦЕНТЫ;
- РЕШЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ И ЗАДАЧ ЕГЭ.

1. Представьте данные десятичные дроби в процентах:

0,5    0,24    3,2    0,867    12    0,01

2. Представьте проценты в виде десятичных дробей:

2%    510%    50%    0,5%    3,4%

# *Основные понятия, связанные с процентами:*

1. Нахождение процентов от данного числа

Чтобы найти  $a\%$  от  $v$ , надо  $v \cdot 0,01a$ .

2. Нахождение числа по его процентам

Если известно, что  $a\%$  числа  $x$  равно  $v$ , то

$$x = v : 0,01a$$

3. Нахождение процентного отношения чисел

3. Найдите 30 % от 60.
4. Найдите число, если 3 % числа его составляют 150.
5. Сколько процентов составляет 150 от 600?
6. Увеличить число 60 на 20 %.
7. Число 72 уменьшить на 20 %.

# ПРОЦЕНТНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ В ЖИЗНЕННЫХ СИТУАЦИЯХ

- **Распродажа** – процесс передачи прав собственности из рук одного собственника к другому в результате открытых или закрытых торгов.
- **Тарифы** - система ставок, по которым взимается плата за услуги. Наиболее распространены тарифы транспортные, коммунальные, таможенные.
- **Штраф**— денежное взыскание, мера материального воздействия на лиц, виновных в нарушении определенных правил.
- **Пеня** – вид неустойки. Исчисляется в процентах от суммы неисполненного обязательства и уплачивается за каждый день неустойки.

- 1. Группа (Распродажа)

Зонт стоил 360 рублей. В ноябре цена зонта была снижена на 15%, а в декабре еще на 10%. Какой стала стоимость зонта в декабре?

- Группа (Тарифы)

В газете сообщается, что с 1 октября согласно новым тарифам стоимость 1 кубического метра газа составит 3 р. вместо 2 р. 81 к. На сколько процентов выросла цена на газ?

- Группа (Штрафы)

Занятия ребенка в музыкальной школе родители оплачивают в сбербанке, внося ежемесячно 250 р. Оплата должна производиться до 15 числа каждого месяца, после чего за каждый просроченный день начисляется пеня в размере 4 % от суммы оплаты занятий за один месяц. Сколько придется заплатить родителям, если они просрочат оплату на неделю?

# СЮЖЕТНЫЕ ЗАДАЧИ

## ЗАДАЧА С ИСТОРИЧЕСКИМ СЮЖЕТОМ

- Некий человек взял в долг у ростовщика 100 рублей. Между ними было заключено соглашение о том, что должник обязан вернуть деньги ровно через год, доплатив еще 80 % суммы долга, но через 6 месяцев должник решил вернуть долг. Сколько рублей он вернет ростовщику?



## ЗАДАЧА С ЛИТЕРАТУРНЫМ СЮЖЕТОМ

- В романе М. Е. Салтыкова-Щедрина «Господа Головлевы» сын Порфирия Владимировича Петя проиграл в карты казенные 3000 рублей и попросил у бабушки эти деньги в займы. Он говорил:  
«Я бы хороший процент дал. Пять процентов в месяц». Подсчитайте, сколько денег готов вернуть Петя через год, согласись бабушка на его условия.

## ЗАДАЧА С ЭКОНОМИЧЕСКИМ СОДЕРЖАНИЕМ

Банк выплачивает вкладчикам каждый год 8 % от внесенной суммы. Клиент сделал вклад в размере 200 000 р. Какая сумма будет на его счете через 5 лет?

## ЗАДАЧИ ЕГЭ

- Вкладчик положил некоторую сумму в банк. Через год ко вкладу банк начисляет 8% от суммы, лежащей на вкладе. Какова начальная сумма, если через два года на вкладе стало 29160 рублей.
- При покупке ребенку новых лыж с ботинками родителям пришлось заплатить на 35 % больше, чем два года назад, причем лыжи подорожали с тех пор на 20 %, а ботинки — на 70 %. Сколько процентов от стоимости лыж с ботинками составляла два года назад стоимость лыж?

# Текстовые задачи

- На проценты (задачи с экономическим содержанием);
- На сплавы, смеси и растворы;
- На движение;
- На прогрессии;
- На числа;
- Разные задачи.