

# *Тема: «Проценты»*

*Урок математики в 5 классе*

Учитель: Дикалов Дмитрий Геннадьевич

- Цели урока:
- Знакомство с широтой применения процентов (банковские операции, изменение цен, и т.д.)
- Закрепить и обобщить знания по теме «Проценты» (повторить типы задач, выполнить самостоятельную работу)

# План урока:

1. Проверка домашнего задания, устная работа
2. Закрепление материала, решение задач.
3. Самостоятельная работа.
4. Подведение итогов. Домашнее задание.

## Задачи на повторение

- Туристы проехали 50% на автобусе и 40% на поезде. Весь ли путь они проехали? Сколько им осталось проехать?
- 6 человек в классе участвовали в соревнованиях, что составляет 25% от всего количества, сколько всего человек в классе?

- Стоимость товара увеличилась с 200 руб до 400руб. На сколько процентов изменилась цена? Во сколько раз увеличилась цена?

## Вопросы на повторение

- Что такое процент?
- Как найти несколько процентов от числа?
- Как найти число по его процентам?
- Как найти процентное соотношение двух чисел?

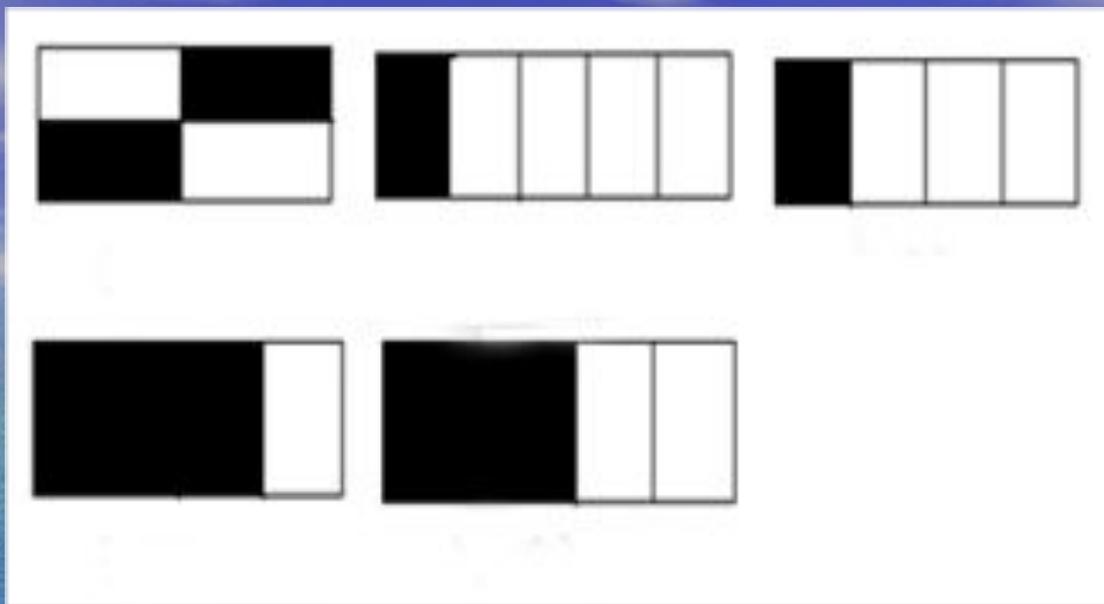
- Какой обыкновенной дроби соответствует 25%? 20%?
- Как быстро найти 10% от числа? 50%?
- Скольким процентам соответствует десятичная дробь 0,28? 0,64? 1,34? 0,07?

# *Применение процентов:*

- Банки (финансовые операции)
- Торговля (цены)
- Подсчеты платежей, налогов
- Начисление зарплаты, пенсии и т.д.
- Социологические опросы, выборы

***Заполните  
таблицу:***

Дробь	$1/2$		$1/10$		$1/50$			
Десятичная дробь		0,25					0,05	
Проценты				20%		100%		1%



**Какая часть  
фигуры  
закрашена?**

**Для каждой фразы из левого столбца подберите соответствующую фразу в правом столбце:**

100% учащихся школы	Половина всех учащихся школы
25% учащихся школы	Все учащиеся школы
10% учащихся школы	Четверть всех учащихся школы
50% учащихся школы	Десятая часть всех учащихся школы

- Решить задачу:
- На весенней распродаже в одном магазине шарф стоимостью 350 руб. уценили на 40 %, а через неделю еще на 5% . В другом магазине, шарф такой же стоимости уценили сразу на 45%. В каком магазине выгоднее купить этот шарф? К доске выходит один ученик, остальные пишут решение в тетради.
- В 400гр воды растворили 80гр соли. Какова концентрация полученного раствора?

# Самостоятельная работа:

## I вариант

- 1) Найти 22% от 5?  
34% от 40?
- 2) Мебельный гарнитур стоил 25 000 рублей. Какова будет его цена, если в связи с рождественскими праздниками, в магазине объявлена скидка 18% на всю мебель?

## II вариант

- 1) Найти 28% от 12?  
68% от 56?
- 2) Антикварный магазин, купив два предмета за 225тыс. руб., продал их на 40% дороже. Какую прибыль получил магазин?

**3\***

Сплав бронза состоит из 90% меди и 10% олова. Сколько кг сплава получилось, если для его получения взяли 18кг меди?

**3\***

Сплав дюралюминия состоит из 95% алюминия и 5% магния. Сколько нужно взять алюминия и магния для получения сплава массой 50кг?

# Повтори:

1. Нахождение нескольких процентов от числа (найти  $p\%$  от числа  $a$ ):

$$a \cdot \frac{p}{100} = b$$

# Повтори:

2. Нахождение числа по его процентам (найти  $a$  по части  $b$ , составляющей  $p\%$ ):

$$b : \frac{p}{100} = a$$

# Повтори:

3. Нахождение процентного отношения двух чисел (найти сколько процентов число  $b$  составляет от  $a$ ):

$$\frac{b}{a} \cdot 100 = p (\%)$$

Д/з №1610

Спасибо за  
внимание!

