

ПРОЦЕНТЫ



Подготовила
ученица 5 г класса
МБОУ гимназии №65
Аверьянова Анастасия



ВВЕДЕНИЕ



Ы

ПРОЦЕНТ



ПРОЦЕНТЫ В ДРЕВНОСТИ

- История происхождения процентов началась еще в древности. Слово процент переводится как «за сотню» или «со ста». И первыми идею выразить таким образом части целого придумали древние вавилоняне. Дело в том, что этот строй пользовался шестидесятеричными дробями, поэтому им просто необходимо было такое нововведение. До наших дней дошли клинописные таблицы вавилонян, при помощи которых можно легко и быстро определить, какова сумма процентных денег.

ПРОЦЕНТЫ В ДРЕВНОСТИ

- ▣ У народов Индии своя **история появления процентов**. Индийские математики по своему считали процент. Они пользовались тройным правилом (использованием пропорции). Кроме этого, в Индии проводили более сложные операции с %, чем просто считать сдачу.
- ▣ А вот в древнем Риме **основная история возникновения процентов** официально начинается с тех времен, когда сенату пришлось устанавливать максимально допустимый процент, взимаемый с должников, чтобы займодавцы «не переусердствовали» в «выбивании долгов». Кстати, именно из древнего Рима проценты начали свое «шествие» по миру.

СРЕДНИЕ ВЕКА

- В Средние века очень сильно распространена была торговля, в связи с чем много внимания было обращено на правильность и умение высчитывать проценты. Тогда уже проценты, история которых началась гораздо раньше, начали свою эволюцию. Торговцам приходилось считать не просто проценты, а проценты с процентов, сложные проценты и т.д. Некоторые компании даже составляли свои таблицы и схемы по вычислению процентов. Эти таблицы, кстати, считались коммерческой тайной и тщательно охранялись.

ЗНАК «%»

- Существуют две версии происхождения знака %. Одна из версий, больше похожая на вымысел, это ошибка наборщика, который, набирая в 1985 году в Париже книгу под названием «Руководство по коммерческой арифметике» по ошибке вместо слова «СТО» поставил знак %.
- По второй, более правдоподобной версии, знак % это упрощение буквы t в слове sto, которым ранее обозначали проценты.
- Мы уже не узнаем, какая из версий правильная, однако знаком % пользуются в современном мире, и очень активно.



ПРАВИЛА

- а. Чтобы найти процент от числа, нужно число умножить на процент.
- в. Чтобы найти число по его проценту, нужно его известную часть разделить на то, сколько процентов она составляет от числа.
- с. Чтобы найти, сколько процентов одно число составляет от другого, нужно ту часть, о которой спрашивается, разделить на общее количество и умножить на 100 %

ЗАДАЧИ НА ПРОЦЕНТЫ

▣ №1:

Предприятие изготовило за квартал 500 насосов, из которых 60 % имели высшую категорию качества. Сколько насосов высшей категории качества изготовило предприятие?

Решение:

Найдем 60 % от 500 (общее количество насосов).

$$60 \% = 0,6$$

$$500 \cdot 0,6 = 300 \text{ насосов высшей категории качества.}$$

Ответ: 300 насосов высшей категории качества.

ЗАДАЧИ НА ПРОЦЕНТЫ

▣ №2:

Ученик прочитал 138 страниц, что составляет 23 % числа всех страниц в книге. Сколько страниц в книге?

Решение:

Итак, нам неизвестно сколько всего страниц в книге. Но мы знаем, что часть, которую прочитал ученик (138 страниц) составляет 23 % от общего количества страниц в книге. Так как 138 стр. - это всего лишь часть, само количество страниц, естественно, будет больше 138. Это поможет нам при проверке.

$$138 : 23\% = 138 : 0,23 = 600 \text{ стр.}$$

Проверка: $600 > 138$ (это означает, что 138 является частью 600).

Ответ: 600 (стр.) - общее количество страниц в книге.

ЗАДАЧИ НА ПРОЦЕНТЫ

▣ №3:

Из 200 арбузов 16 оказались незрелыми. Сколько процентов всех арбузов составили незрелый арбузы?

Решение:

О чем спрашивают? О незрелых арбузах. Значит, 16 делим на общее количество арбузов и умножаем на 100 %.

$$(16:200) * 100\% = 8\%$$

Ответ: 8 % - составляют незрелые арбузы от всех арбузов.



Спасибо за внимание!