

Решение задач на проценты

Выполнила:

Реутова Людмила Дмитриевна

учитель математики

ГБОУ СОШ № 520

Наша цель

Обобщить знания по теме «Проценты» и
закрепить умения
решать задачи на проценты

Устный счет

0,13 1,09 0,8 0,45 0,006

43% 18% 40% 77% 112%

Задание: в первой строке замените десятичные дроби процентами, а во второй строке проценты замените десятичными дробями.

Основные задачи на проценты:

а) как найти процент от числа;

Найдите: 48% от 250

б) как найти по проценту целую величину;

Найдите: число, 8% которого равны 12.

в) как найти процентное соотношение одного числа от другого.

Сколько процентов составляет 150 от 600?

а) найти процент от числа

$A \% \text{ от } B$

$$B \cdot 0,01A$$

б) найти по проценту целую величину B

$A \% \text{ от числа } B \text{ это } C$

$$C : 0,01A$$

в) найти процентное соотношение одного числа от другого

$B \text{ от } C \text{ в } \%$

$$(B : C) \cdot 100\%$$

Учитель подводит итоги успеваемости за четверть.

В 5 классах учатся на отлично и хорошо:

в 5а из 28 - 12 учеников

в 5б из 25 - 11 учеников

в 5в из 30 - 13 учеников

Как выяснить какой класс лучше учится?

1. Классный руководитель – завуч школы.

1) В классе 28 учеников.

Из них неуспевающих 2, 17 учатся на “4” и “5”.

Каков процент успеваемости в классе?

Какой процент учащихся закончили четверть на “4” и “5”?

Ответ округлить до сотых процента.

2) 12 учеников посещают спортивные секции,

16 учеников посещают различные кружки.

Какой процент учащихся посещают спортивные секции, кружки?

Ответ округлить до десятых процента.

Ответ:

- 92,86% успеваемость в классе
- 60,71% учащихся закончили четверть на “4” и “5”
- 42,9% учеников посещают спортивные секции,
- 57,1% учеников посещают различные кружки.

2. Продавец - покупатель.

Вычислите скидку на два, выбранных покупателем товара, и стоимость его покупки.

Товар: скидка на данный товар:

Шуба - 38 500 рублей 14 %

Сапоги – 6 700 рублей 10 %

Шапка - 2 200 рублей 8 %

Спортивный костюм - 3 200 рублей 11 %

Кроссовки – 1 850 рублей. 5 %

Ответ:

Товар:	Скидка на данный товар: (руб.)	Сумма к оплате: (руб.)
Шуба	5 390	33 110
Сапоги	670	6 030
Шапка	176	2 024
Спортивный костюм	352	2 848
Кроссовки	92,5	1 757,5

3. 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?

Ответ:

- Заработная плата сотрудника 22 950 рублей,
- Премия 10 327,5 рублей,
- Общая сумма 33 277,5 рублей,
- Налог 4 326,08 рублей,

- Сумма, которую получит сотрудник
28 951,42 рубль.

Домашнее задание

Статья расхода	Процент от заработной суммы
Оплата расходов на содержание квартиры	9
Плата за детский сад за 1 ребенка	6
Покупка продуктов	38
Непредвиденные расходы (покупка одежды, обуви, приобретение или ремонт электроприборов ,если есть необходимость и т.д.)	21
В копилку	26

Задания:

- 1. Рассчитайте, какая сумма в рублях идет на каждую статью расхода, если Петина мама зарабатывает 22 000 рублей, а Петин папа 30 000 рублей в месяц.*
- 2. Смогут ли Ивановы съездить через полгода по путевке на юг, потратив на это деньги из копилки, если зарплату папе и маме поднимут одновременно на 15%, а цены на продукты ежемесячно будут расти в среднем на 5 %? Цена путевки на трех человек, включая дорогу) - 90 000 рублей.*