

Решение задач на проценты

Выполнила:
Оздоева Елена Николаевна,
учитель математики
ГБОУ СОШ с. Новый Буян, Самарской обл.

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;

$$A \% \text{ это } C$$

$$C : 0,01A$$

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 5а 9 учеников учатся на отлично и хорошо, а в 5б -11, но в 5а-16 учеников, а в 5б -20 учеников. Как выяснить какой класс лучше учится?

1. Классный руководитель – завуч школы.

- 1) В классе 28 учеников, 19 из них учатся на "4" и "5". Какой процент учащихся закончили четверть на "4" и "5"? Ответ округлить до десятых процента.
- 2) 12 учеников посещают спортивные секции, 16 учеников посещают различные кружки. Какой процент учащихся посещают спортивные секции, кружки?

Ответ:

- 67,9% 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 – 7 800 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	780	7 020
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	8
Плата за детский сад за 1 ребенка	6
Покупка продуктов	23
Непредвиденные расходы (покупка одежды, обуви, приобретение или ремонт электроприборов ,если есть необходимость и т.д.)	23
В копилку	40

Задания:

1. *Рассчитайте, какая сумма в рублях идет на каждую статью расхода, если Юрина мама зарабатывает 15 000 рублей, а Юрин папа 20 000 рублей в месяц.*
2. *Смогут ли Карповы съездить через 5 месяцев 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) - 60 000 рублей.*