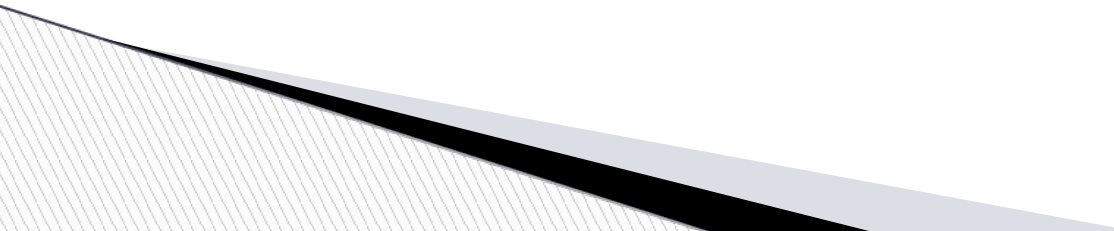


Задачи на проценты

Подготовили ученицы 10 «В» класса
Костенко Александра и Мильто Анастасия
Учитель Арабаджи Е.В.

Оглавление

- Теоретическая часть
 - Задача 1
 - Решение
 - Задача 2
 - Решение
 - Задача 3
 - Решение
 - Задача 4
 - Решение
- 

Теоретическая часть

▣ Нахождение процента от числа

Чтобы найти процент от числа, нужно число умножить на процент.

▣ Нахождение числа по его проценту

Чтобы найти число по его проценту, нужно его известную часть разделить на то, сколько процентов она составляет от числа.

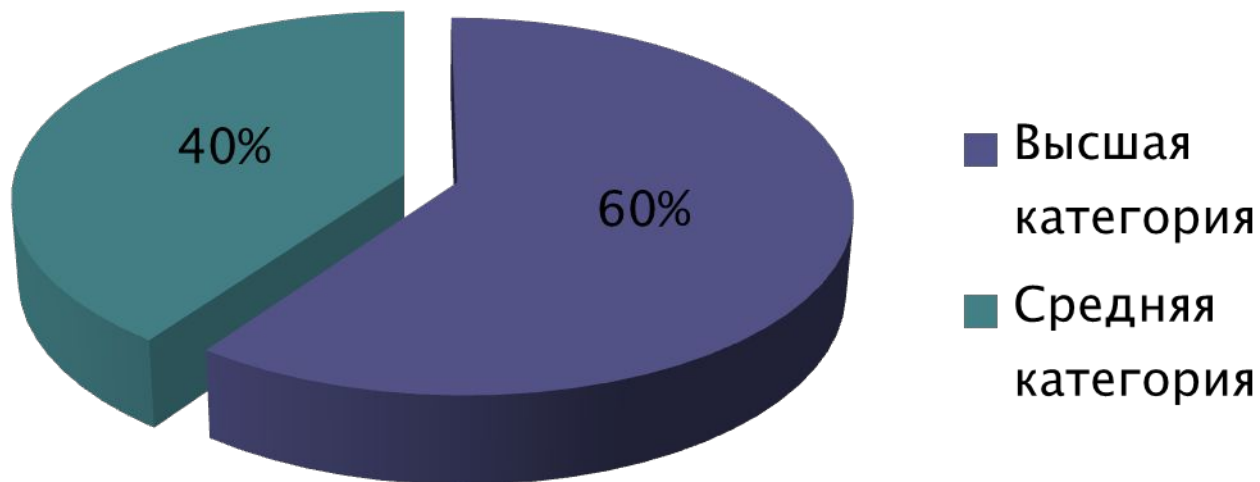
▣ Сколько процентов одно число составляет от другого

Чтобы найти, сколько процентов одно число составляет от другого, нужно ту часть, о которой спрашивается, разделить на общее количество и умножить на 100 %.

Задача 1

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

Насосы



РЕШЕНИЕ

Найдем 60 % от 500 (общее количество насосов).

$$1) 60 \% = 0,6$$

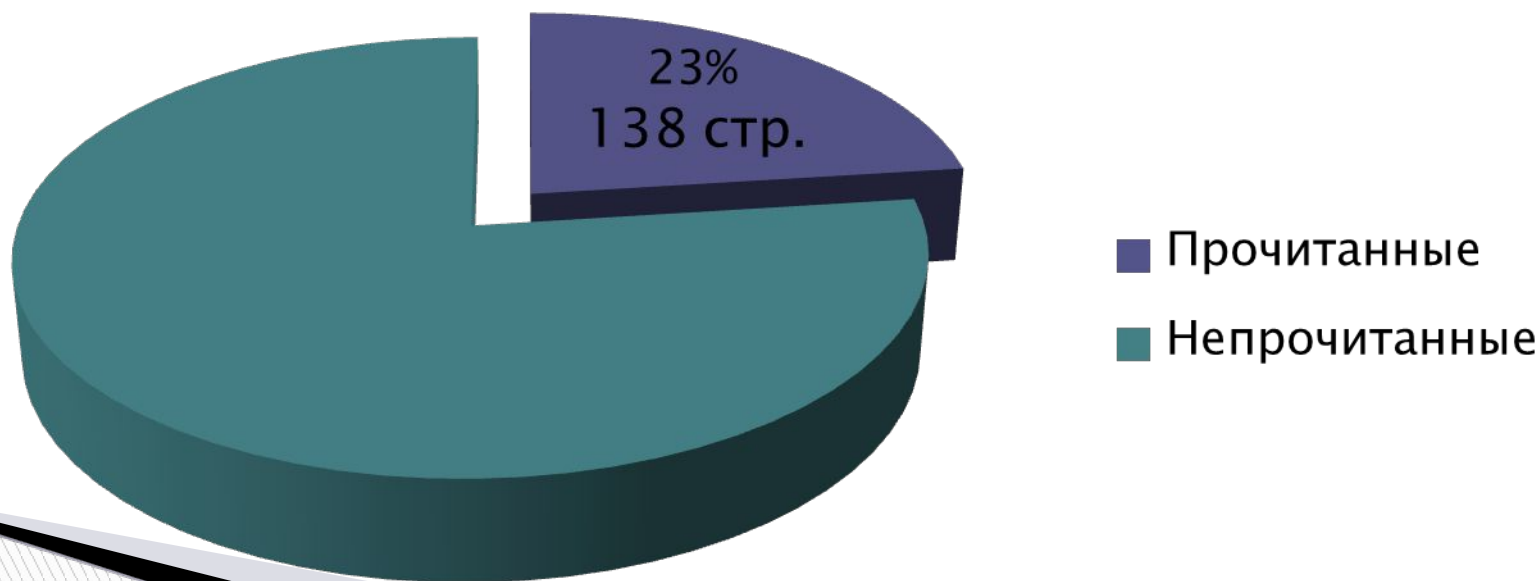
$$2) 500 \cdot 0,6 = 300 \text{ (н.)} - \text{высшей категории качества.}$$

Ответ: 300 насосов.

Задача 2

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

Страницы книги



РЕШЕНИЕ

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.

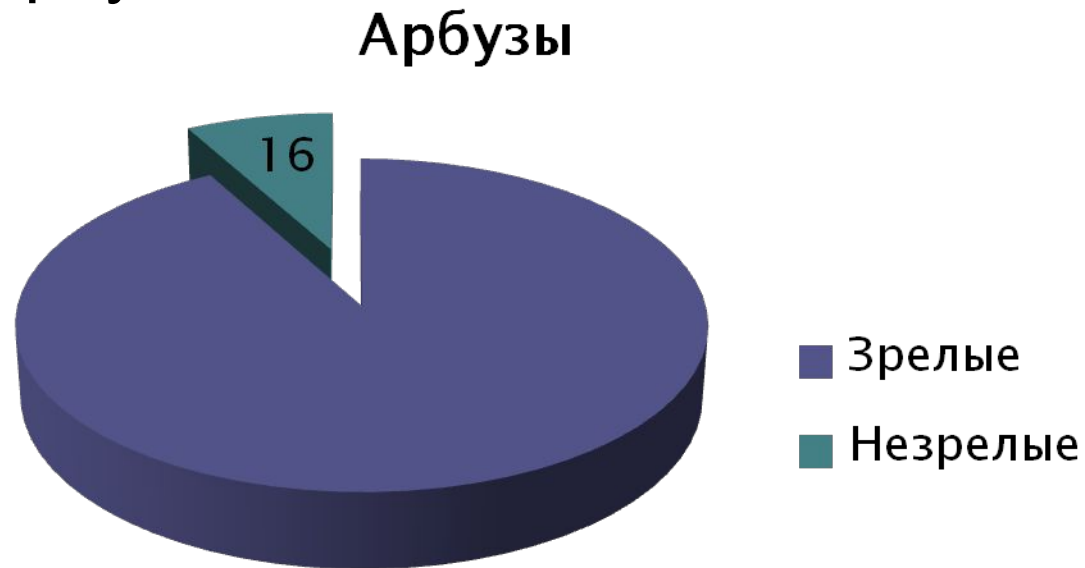
$$138 : 23 \% = 138 : 0,23 = \frac{138 \cdot 100}{23} = 600 \text{ (стр.)}$$

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

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

Задача 3

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



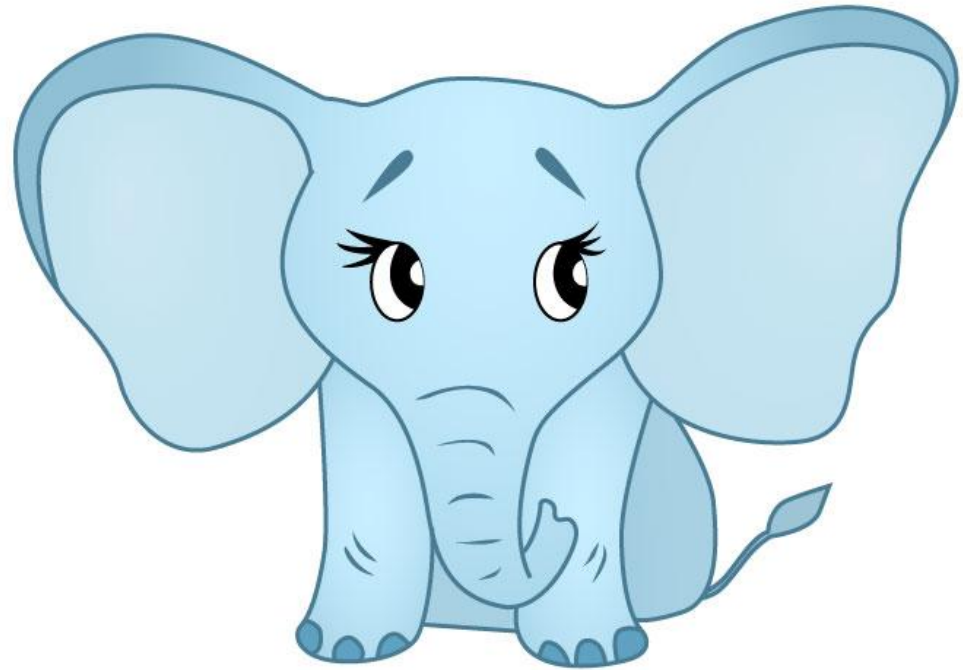
РЕШЕНИЕ

- 1) $200:100=2$ (арб.) – составляет 1%.
- 2) $16:2=8$ % - составляют незрелые арбузы.

Ответ: 8 %

Задача 4

Слонёнок за весну похудел на 20%, потом поправился за лето на 30%, за осень опять похудел на 20% и за зиму прибавил в весе на 10%. Остался ли за этот год его вес прежним? Если изменился, то на сколько процентов и в какую сторону?



РЕШЕНИЕ

1) $80 + 80 * 0,3 = 104\%$ - после лета.

2) $104 - 104 * 0,2 = 83,2\%$ - после осени.

3) $83,2 + 83,2 * 0,1 = 91,52\%$ - после зимы.

Ответ: похудел на 8,48%.

Использованная литература

- ▣ Учебник «Виленкин 5 класс»
- ▣ <http://www.mathematics-repetition.com/tag/protsent-6-klass>