

Решение задач на проценты



СИТНИКОВА Н.В
УЧИТЕЛЬ МАТЕМАТИКИ
МБОУ СОШ№4
ГОРОД РАССКАЗОВО
ТАМБОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Математическая разминка



1. Представьте:

а) в виде процентов число 1,7;

б) в виде десятичной дроби 15%.

2. Верно ли, что 25% — это половина?

3. Найдите число, если 10% его равны 3.

4. В классе 25 учеников, из них 20% посещают спортивные секции. Сколько ребят посещают секции?

5. Из 70 семян гороха взошло 35.
Определите процент всхожести семян.

6. Возможно ли такое распределение дневной нормы питания человека:

утренний завтрак — 25%,

второй завтрак — 15%,

обед — 45%,

ужин — 15%?

Именно такую норму питания рекомендуют врачи.

ТЕСТ



1. Представьте в виде десятичной дроби 2,5%.

А.2,5 **Ф.**0,025 **К.**0,25 **Л.**25

2. Представьте дробь 0,06 в виде процентов.

Л.6% **О.**60% **Д.**0,6% **Е.**600%

3. Верно ли, что $\frac{1}{2}$ – это 50%.

Н. нет **О.** нельзя определить **А.** да

4. Может ли выполняться следующее условие:

В первый день Коля прочитал 36% книги, во второй день—49%, а в третий день— остальные 25%?

М.нет **Р.**да **С.**нельзя определить

5. Найдите число, если 15% его равны 30.

Е. 20 А. 2000 И. 200 О. 2

6. В 100г раствора содержится 20г соли. Найдите процентное содержание соли в растворе.

А. 2% Г. 200% Н. 20% П. 0,2%

7. В твороге находится 5% жира. Сколько грамм жира содержится в 200г творога?

Д. 1г К. 100г Г. 10г Ж. 1000г

8. Верно ли, что 5% числа – это $\frac{1}{20}$ часть числа?

А. нет О. да Я. нельзя ответить

Фламинго

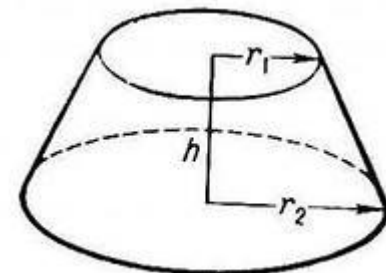
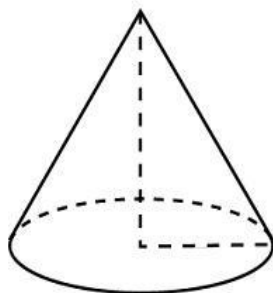


Фламинго строят свои гнезда из ила. Гнездо имеет форму усеченного конуса.





КОНУС, усечённый конус



Ведро – пример
усечённого конуса



Если лето будет сухим, гнезда фламинго строят
низкими, если дождливое — высокими.



ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ЗАДАЧ НА ПРОЦЕНТЫ



Задачи на
проценты

Нахождение
процентов
от числа

Сколько процентов
составляет одно число
от другого

Нахождение числа
по его процентам

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ



1. Шариковая ручка стоит 40 рублей. Какое наибольшее число таких ручек можно будет купить на 900 рублей после повышения цены на 10%?
2. Железнодорожный билет для взрослого стоит 780 рублей. Стоимость билета для школьника составляет 50% от стоимости билета для взрослого. Группа состоит из 19 школьников и 3 взрослых. Сколько рублей стоят билеты на всю группу?

Решение задач



3. Цена на электрический чайник была повышена на 21% и составила 3025 рублей. Сколько рублей стоил чайник до повышения цены?

4. Футболка стоила 800 рублей. После снижения цены она стала стоить 680 рублей. На сколько процентов была снижена цена на футболку?

5. Налог на доходы составляет 13% от заработной платы. Заработная плата Ивана Кузьмича равна 10000 рублей. Сколько рублей он получит после вычета налога на доходы?

Самостоятельная работа



I вариант

1. Найти 8% от 400.
2. Найти число, 5% которого равны 20.
3. Сколько процентов составляет 8 от 40?
4. Как называется 1% от метра?
5. Число 60 увеличили на 15. На сколько процентов увеличили число?
6. Цена на шоколад понизилась на 10%. Сколько теперь будет стоить 10-рублёвая шоколадка?
7. Некоторое число увеличили в 5 раз. На сколько % увеличили число?

II вариант

1. Найти 6% от 700.
2. Найти число, 20% которого равны 40.
3. Сколько процентов составляет 6 от 50?
4. Как называется 1% от рубля?
5. Число 75 уменьшили на 15. На сколько процентов уменьшили число?
6. Мартышка собиралась съесть 30 бананов, но съела на 20% больше. Сколько бананов съела мартышка?
7. Некоторое число увеличили на 500%. Во сколько раз увеличили число?

ОТВЕТЫ



I вариант

- 1. 32**
- 2. 400**
- 3. 20%**
- 4. Сантиметр**
- 5. 25%**
- 6. 9 рублей**
- 7. 400%**

II вариант

- 1. 42**
- 2. 200**
- 3. 12%**
- 4. Копейка**
- 5. 20%**
- 6. 36 бананов**
- 7. 6 раз**

Домашняя работа



1. Решите задачу. В Московском Кремле находятся Царь-пушка и Царь-колокол. Масса колокола 200 т, а масса пушки составляет 20% массы колокола. Какова масса Царь-пушки?



Домашняя работа



2. В классе отсутствовало 10% учащихся, а присутствовало 27 учащихся. Сколько всего учащихся в классе?

3. Стоимость товара сначала увеличили на 10%, а потом уменьшили на 10%. Как изменилась стоимость товара по сравнению с первоначальной?