

13 апреля

Ответить на вопросы:

Какое число называется средним арифметическим нескольких чисел?

Как найти среднее арифметическое?

Как найти среднюю скорость?

343. Найдите среднее арифметическое чисел: 34,5; 32,7 и 30,9.

344. Велосипедист ехал 3 ч со скоростью 14 км/ч и 2 ч со скоростью 18 км/ч. Найдите среднюю скорость велосипедиста за все время движения.

345. Среднее арифметическое двух чисел 0,48. Одно из них в 1,4 раза больше другого. Найдите эти числа.

346. Среднее арифметическое трех чисел равно 15, а среднее арифметическое двух других чисел равно 10. Найдите среднее арифметическое пяти этих чисел.

Выполни действия:

1) $2,45 : 5 =$

2) $2,4 : 8 =$

3) $25,5 : 3 =$

4) $0,36 : 2 =$

5) $0,048 : 6 =$

6) $142,2 : 3 =$



Найдите в таблице ответ, замените
буквой, получите зашифрованное слово.

47,4

Ш

0,3

А

0,008

Ы

0,49

Л

8,5

Н

0,18

Д

ландыш



Укажите лишнее слово:

апрель, февраль, март, май.

Какое из чисел лишнее?

12,5; 56,7; 0,57; 11%; 0,125

А как называются остальные числа ?



Разбейте на группы:

50%;



0,25;

0,5;



25%;

75%;



0,75.

$$30,324 \cdot 100 =$$

$$30,324 : 0,01 =$$

$$174,75 : 100 =$$

$$174,75 \cdot 0,01 =$$

Тема урока :

«Проценты.»



$$1\text{см} = 1/100 \text{ м}$$

$$1\text{а} = 1/100 \text{ га}$$

$$1\text{кв.дм} = 1/100 \text{ кв.м}$$

$$1 \text{ кг} = 1/100 \text{ ц}$$

1 см – один процент метра

1 а – один процент гектара

**1 кв. дм – один процент
квадратного метра**

1кг – это один процент центнера

Проценты — одно из таких математических понятий, которое часто встречается в повседневной жизни.

1 процент это одна сотая часть.

Например, говорят:

- в выборах приняли участие 56, 3 процента избирателей,
- промышленное производство сократилось на 11, 3 процента,
- банк начисляет 20 процентов годовых,
- молоко содержит 1, 5 процента жира,
- материал содержит 70 процентов хлопка и т.п.

?

Приведите свои примеры, где вы встречались с понятием «процента».

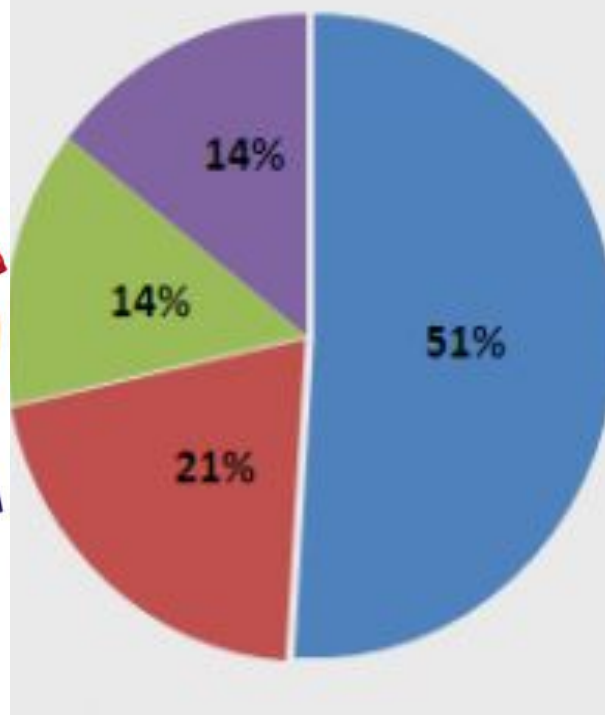




АКЦИЯ

Купи
кожаную
куртку
и на вторую
получи
дополнительную
скидку
15%*

* Предложение действительно
только для кожаных изделий со скидкой.
Подробнее акции узнавайте
у продавцов-консультантов.



Обозначение «процента»

Знак "%" происходит, как полагают, от итальянского слова *cento* (сто), которое в процентных расчетах часто писалось сокращенно *cto*. Отсюда путем дальнейшего упрощения в скорописи буквы *t* в наклонную черту произошел современный символ для обозначения процентов.

Однако, некоторые люди говорили, что этот знак «%», признанный во всём мире, возник из-за ошибки наборщика, у которого сломалась литера.

%



Процентом называется
одна сотая часть.

$$1 \% = 1/100$$

Так как 1% равен сотой части
величины,
то вся величина равна 100%.

Выполните устно

Туристы проехали 50% пути на поезде и 40% пути на автобусе. Весь ли путь они проехали?

В классе 40% девочек. Кого в классе больше – мальчиков или девочек?

Что больше:

а) 60% всего класса или половина класса?

б) 10% зарплаты или четверть зарплаты?

в) половина или 45% всего населения страны?



Как выразить дробь в виде процентов?

Чтобы выразить дробь в виде процентов, нужно эту дробь записать в виде десятичной дроби и **умножить на 100.**

$$3,15 = 3,15 * 100 = 315\%$$



**Как записать проценты
в виде десятичной дроби?**

**Чтобы записать проценты
в виде десятичной дроби,
нужно **число процентов**
разделить на 100.**

$$23\% = 23 : 100 = 0,23.$$



Выполни задания:

- Представьте в виде десятичной дроби:

42%; 8%; 7,25%; 568%.

42%	8%	7,25%	568%
0,42	0,08	0,0725	5,68

- Представьте в виде процентов десятичные дроби:

6,51; 2,3; 0,095.

6,51	2,3	0,095
651%	230%	9,5%

Задача

Для приготовления настойки ландыша , которую применяют при лечении сердечно-сосудистых заболеваний, надо взять 200 граммов воды ,а листьев ландыша - 2 % этого количества , сколько граммов сырья надо взять?



Решение:

1). $200:100=2(\text{гр})-1\%$

2). $2*2=4(\text{гр})$ -листьев ландыша

Ответ: 4 грамма.

Задача:

- Площадь, на которой растут ландыши, составляет 20 % , ирисы-30% , а площадь всего садового участка равна 600 квадратным метрам . Сколько квадратных метров занимают ландыши и ирисы вместе?



Решение:

1). $600:100=6(\text{м}^2)$ -1%

2). $6*20=120(\text{м}^2)$ -ландыши

3). $6*30=180(\text{м}^2)$ -ирисы

4). $120+180=300(\text{м}^2)$ -ирисы и ландыши

Ответ: 300 м^2

Выполни тест и угадай слово:

1. произведение 5, 76 и 100 равно

М) 576; К) 57, 6; А) 5,76; Т) свой ответ.

2. Запишите 0,57 в процентах:

О) 57 %; М) 570 %; Н) 5,70 %; А) свой ответ.

3. Запишите 73,5% :

О) 1; Д) 0; Л) 0,735; Ц) свой ответ.

4. Частное чисел 380 и 100 равно :

М) 0,38; Д) 38 О) 3,8; Ц) свой ответ.

5. Произведение чисел 2,5 и 4 равно:

М) 1; Н) 0,1; Д) 10; Ц) свой ответ.

6. Корень уравнения $X : 0,4 = 24$ равен:

М) 2,44; Д) 0,96 Е) 9,6; Ц) свой
ответ.

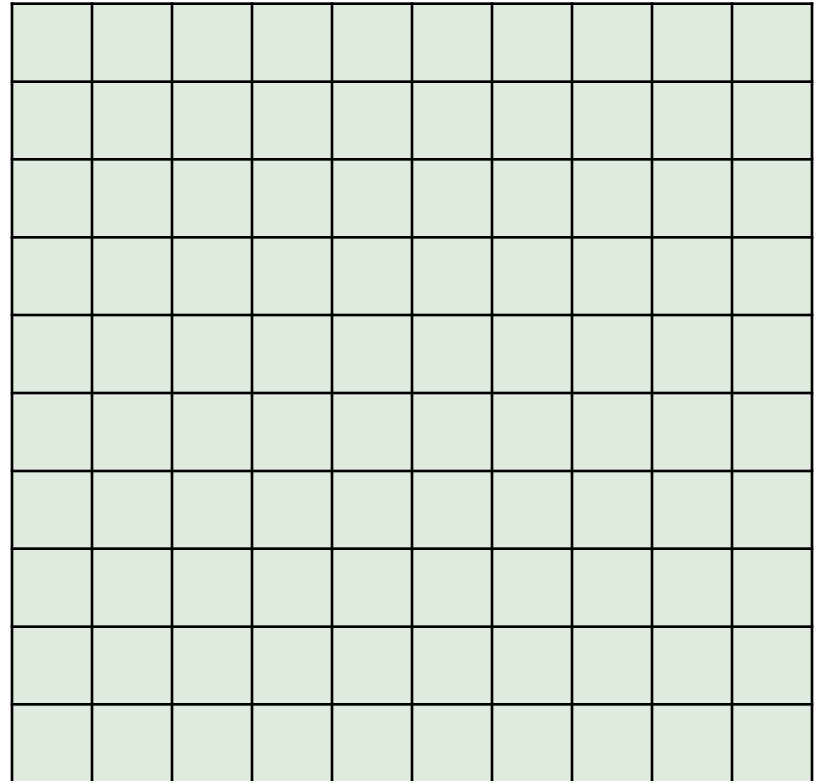
7. Если длина комнаты 7,6 м, а ширина 5м, то ее площадь
равна:

М) 3,8м; Ц) 38 м²; О) 0,38 м²; Д) свой
ответ.

Врачи рекомендуют
дневную норму питания
распределить на 4
приема:

утренний завтрак - 25%,
второй завтрак - 15%,
обед - 45%,
ужин - 15%.

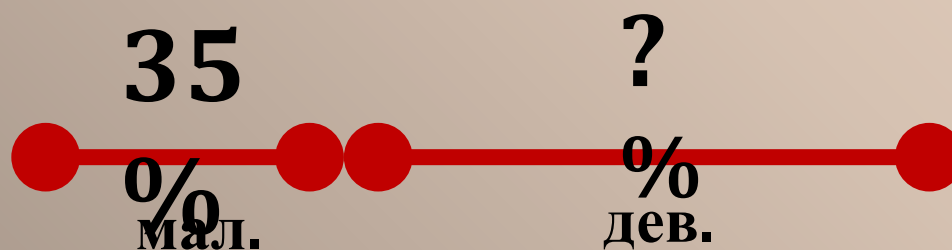
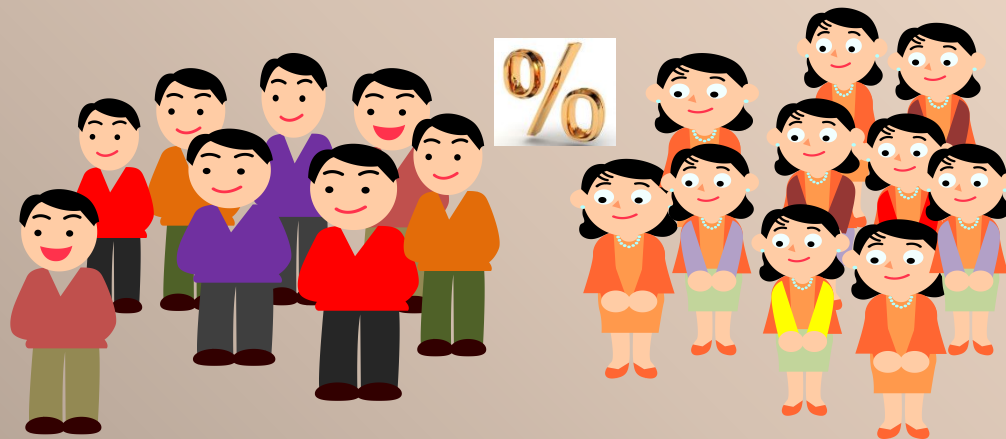
Закрасьте часть, которую
выделяют на утренний
завтрак, **красным**
цветом, на второй
завтрак - **синим**, на обед
— **зеленым** и на ужин -
желтым.



В библиотеке 80% книг на русском языке, а остальные на английском. Сколько процентов всех книг в библиотеке составляют книги на английском языке?



В классе 35% учеников - мальчики. Сколько процентов учеников этого класса - девочки?



ОТВЕТ



Тест «Проценты»

Вариант 1 .

1. Какое из равенств верное?

- а) $1\%=0,01$; в) $1\%=100$;
б) $1\%=0,100$; г) свой ответ.

2. Как записать десятичной дробью 5%?

- а) 0,05; в) 5,0;
б) 0,5; г) свой ответ.

3. Как записать десятичной дробью 120%?

- а) 1,2; в) 12,0;
б) 0,12; г) свой ответ.

4. В классе 68% составляют мальчики. Сколько девочек в классе?

- а) 24%; б) 40%; в) 32%; г) 42%.

5. Каков процент жирности молока, если в 1 кг его содержится 45 г жиров?

- а) 4,5%; в) 45%;
б) 0,45%; г) свой ответ.

Вариант 2.

1. Один процент – это:

- а) 100; в) 0,1;
б) 0,01; г) свой ответ.

2. Как записать десятичной дробью 7%?

- а) 0,007; в) 7,0;
б) 0,07; г) свой ответ.

3. Как записать десятичной дробью 140%?

- а) 14,0; в) 0,14;
б) 1,4; г) свой ответ.

4. В классе 43% составляют девочки. Сколько мальчиков в классе?

- а) 53%; б) 67%; в) 57%; г) 30%.

5. Каков процент жирности сливок, если в 1 кг сливок содержится 250 г жиров?

- а) 250%; в) 2,5%;
б) 25%; г) свой ответ.

Хвала процентам.

**На рынках, в банках, в магазинах
Без процентов там ни как,
Даже на улицах, на афишах всё в
процентах, а не в рублях.**

**Проценты очень нам удобны,
Мозги не надо напрягать,
Их без калькулятора даже можно
подсчитать.**

**Они помогают нам в работе и
подсчитывают всё.**

**Проценты – это то что надо, с ними всё
быстро и легко!**

*«Гений - это 1%
таланта и 99% труда»*

(Томас Эдисон).