

ПРОЦЕНТ



ЦЕЛИ ОБУЧЕНИЯ

**Повторить процент от числа
и число от процента, решать
задачи на проценты**



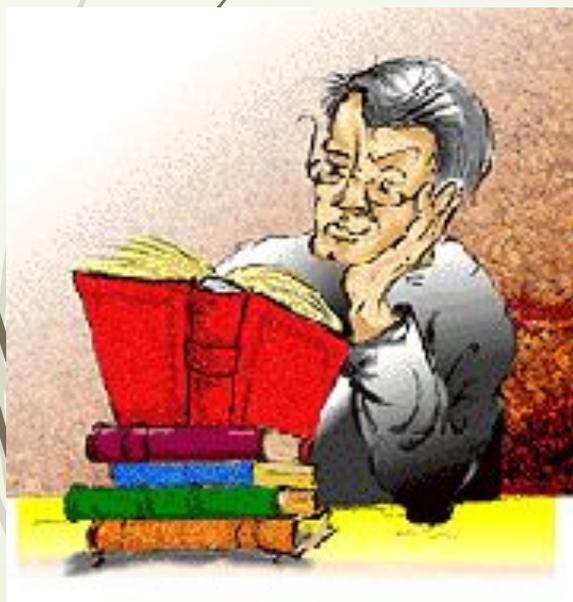
Критерии успеха

- ❖ **Знает определение процента**
- ❖ **Умеет находить процент от числа и число от процента**
- ❖ **Умеет решать задачи на проценты**

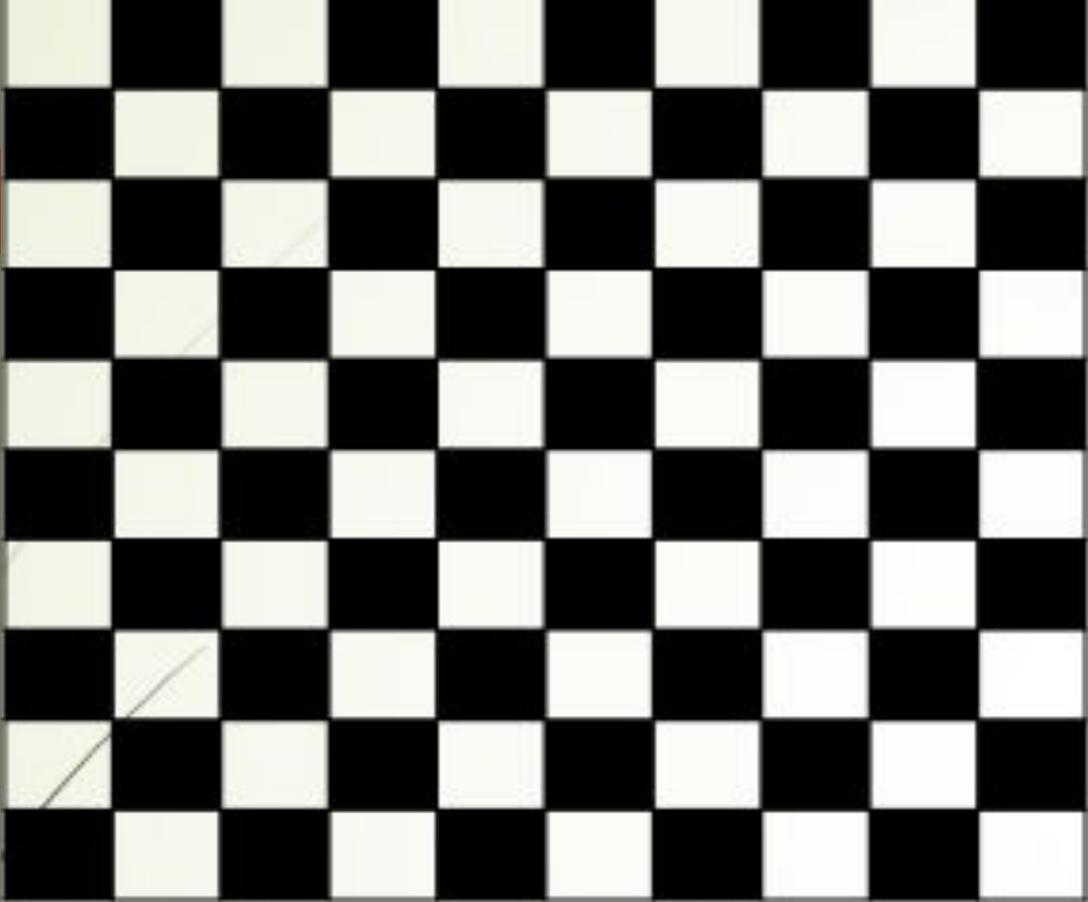


Ребята!

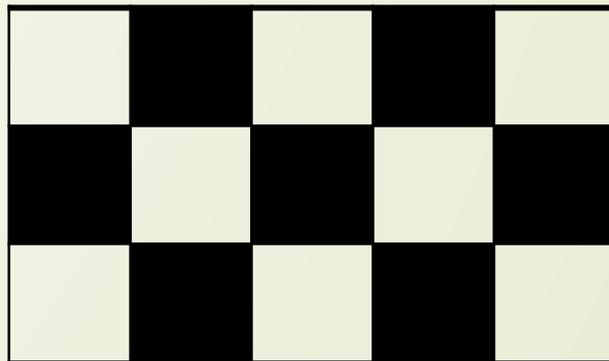
Слово процент означает «сотая часть».



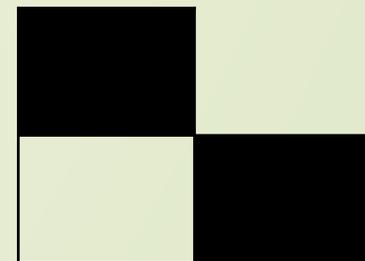
Процент – это сотая часть любой величины: пути, массы, площади, количества объёма... Придумана даже специальная запись (символ, обозначение) слова «процент» - %



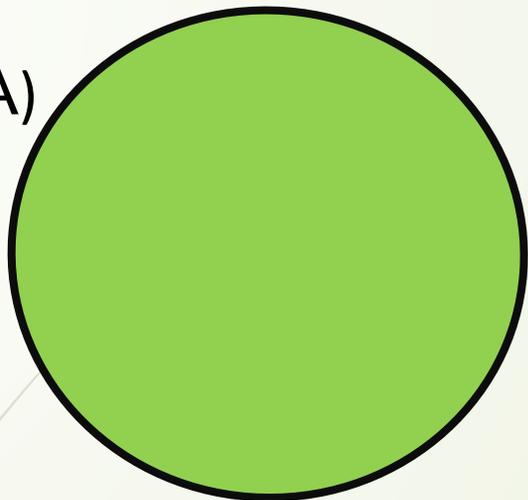
1 клетка- $\frac{1}{100}$



$$\frac{1}{100} = 1\%$$

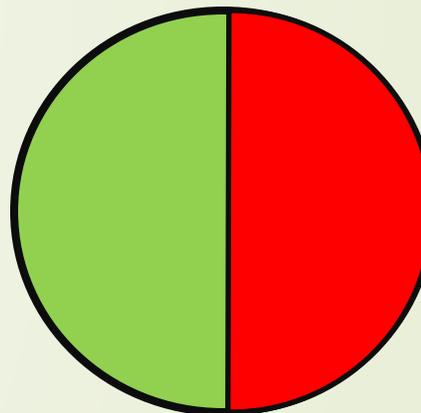


A)



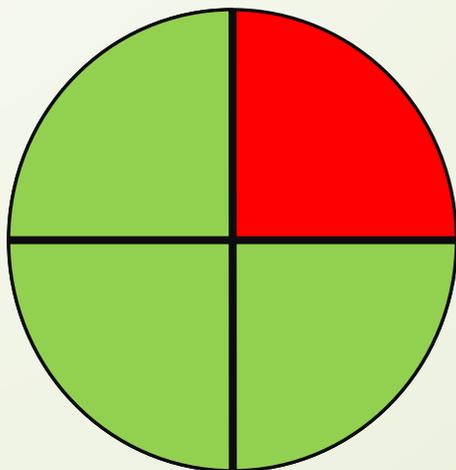
$$1 = 100\%$$

Б)



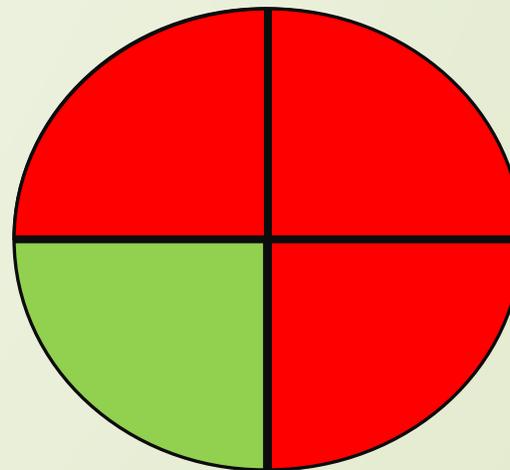
$$1/2 = 50\%$$

В)



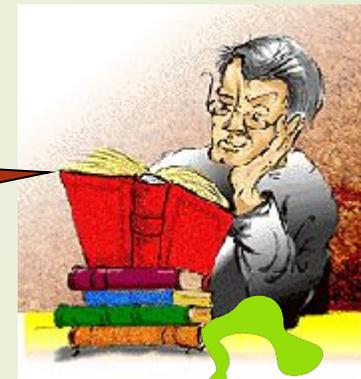
$$1/4 = 25\%$$

Г)



$$3/4 = 75\%$$

Давай вместе
решим задачу.



100 м



35 %

Время 1 час



Весь путь принимаем за 100%, значит на 1% приходится 1 м. А на 35% - 35 м. Значит она прошла 35м, а осталось ...

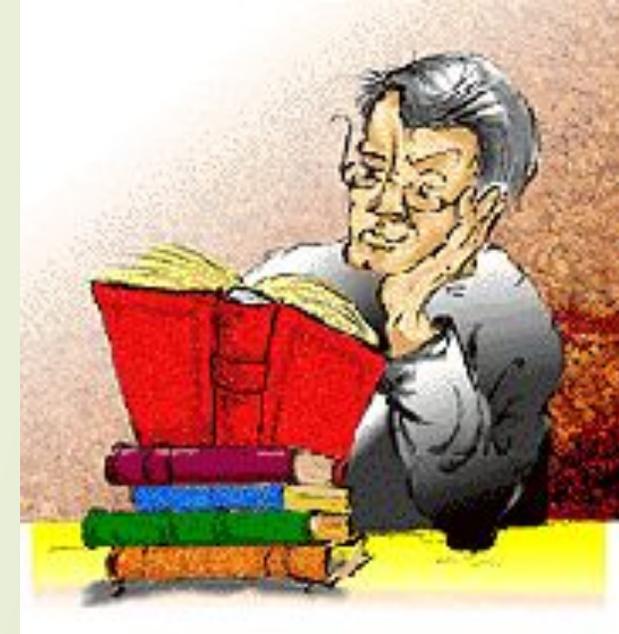
Запомни!

Чтобы количество процентов выразить в виде десятичной дроби, надо это число разделить на **100** или умножить на **0,01**

Например:

$$125\% = 125 : 100 = 1,25 \text{ или}$$

$$125\% = 125 * 0,01 = 1,25$$





МИНИ-ДОСКА:



1%=1:100=0,01

15% = 0,15

0,9% = 0,009

32% = 0,32

5% = 0,05

4,5% = 0,045

90% = 0,90

60% = 0,60

0,65% = 0,0065



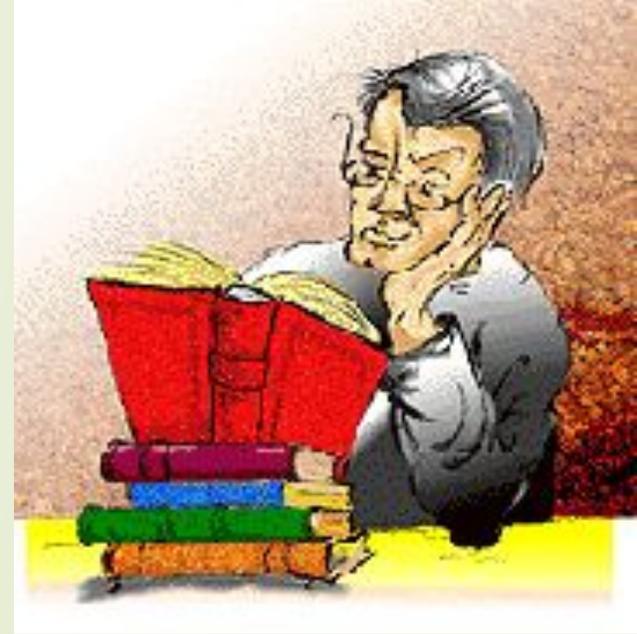
Запомни!

Чтобы записать дробь в виде процентов,
надо умножить её на **100%**

Например,

$$0,7 = 0,7 * 100\% = 70\%$$

$$0,45 = 0,45 * 100\% = 45\%$$





МИНИ-ДОСКА:



$$\underline{0,05} = 0,05 * 100\% = \underline{5}$$

$$0,07 = 7\%$$

$$0,425 = 42,5\%$$

$$0,15 = 15\%$$

$$0,075 = 7,5\%$$

$$0,4 = 40\%$$

$$0,006 = 0,6\%$$

$$0,3 = 30\%$$

$$0,0008 = 0,08\%$$




$$\frac{19}{28} = 19 : 28 = 0,67857... \approx 0,68 = 68\%$$

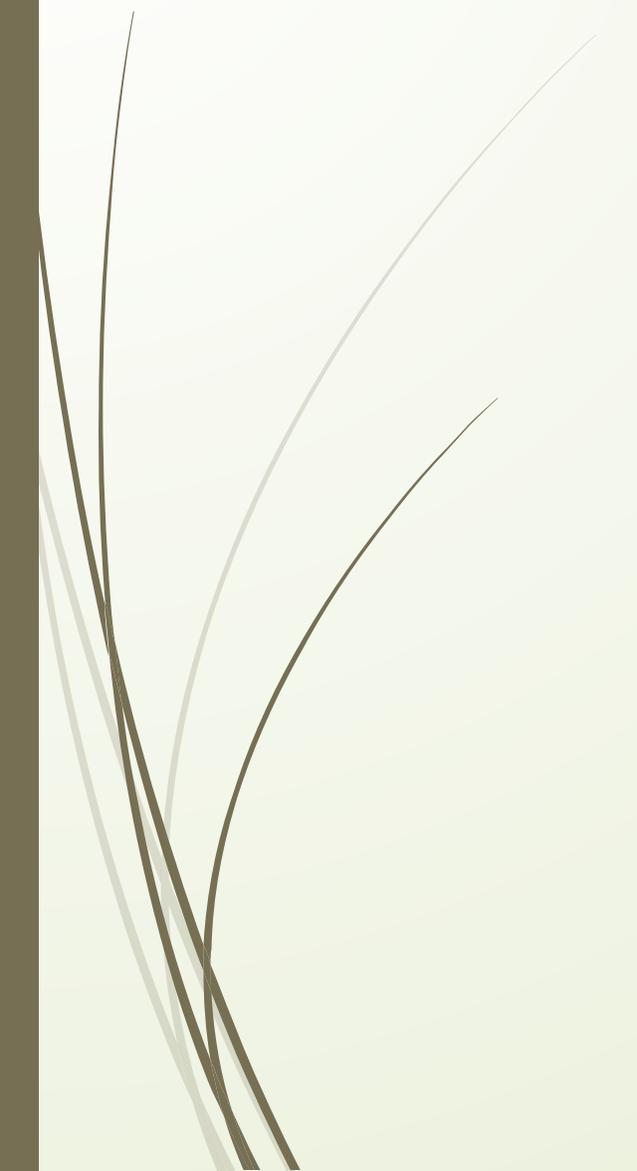
$$\frac{20}{31} = 20 : 31 = 0,64516... \approx 0,65 = 65\%$$

$$\frac{18}{30} = 18 : 30 = 0,6 \approx 0,60 = 60\%$$



Что показывает получившийся процент?





ФИЗМИНУТКА



ЗАДАЧА 1

Швейная фабрика выпустила 1500 костюмов. Из них 40% составляют костюмы нового фасона. Сколько костюмов нового фасона выпустила фабрика?

Решение:

1500 составляет 100%

**1) $1500:100 = 15$ костюмов
составляет 1%**

**2) $15*40=600$ костюмов нового
фасона**

**Ответ: 600 костюмов
нового фасона**



ЗАДАЧА 2

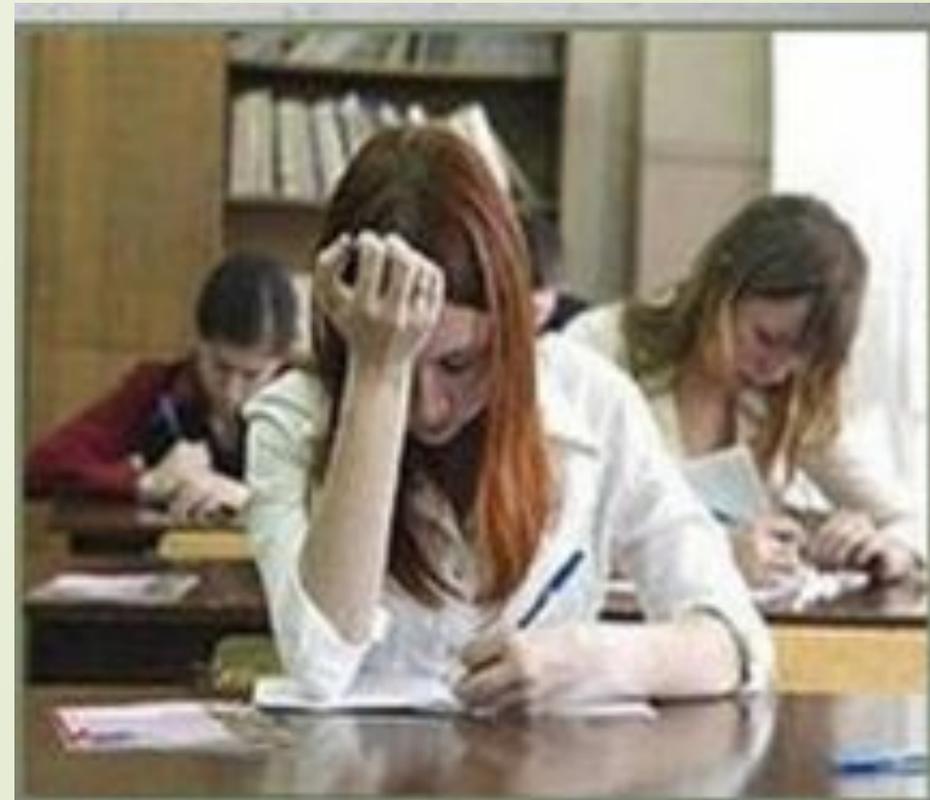
За контрольную работу по математике отметку «5» получили 15 учеников, что составляет 50% всех учеников. Сколько учеников в классе?

Решение:

Неизвестное число- 100%

- 1) $15 : 50 = 0,3$ учеников составляет 1%**
- 2) $0,3 * 100 = 30$ учеников в классе.**

Ответ: 30 учеников в классе



Задача 3

**Из 1800 га поля 558 га засажено картофелем.
Какой процент поля засажен картофелем?**

Решение:

1800 га составляет 100%

1) $1800 : 100 = 18$ га составляет 1%

2) $558 : 18 = 31$; 558 га составляет 31% .

Ответ: 558 га картофеля составляют 31%



Задача 4*

В 2008 году в городском квартале проживало 40000 человек. В 2009 году, в результате строительства новых домов, число жителей выросло на 8%, а в 2010 году – на 9% по сравнению с 2009 годом.

Сколько человек стало проживать в квартале в 2010 году?

Решение:

В 2009 г жителей составит: $100\% + 8\% = 108\%$

(1,08)

$40000 * 1,08 = 43200$ (чел)

Число жителей в 2010: $100\% + 9\% = 109\%$

(1,09)

$43200 * 1,09 = 47088$ (чел)

Ответ: 47088 человек



ИНДИВИДУАЛЬНАЯ РАБОТА

Задача 1.

При ремонте школы из 28 окон на основном фасаде на пластиковые заменили только 10. Какой процент составляет пластиковые окна от окон на фасаде?

Задача 2.

В газете было объявление, что магазин «Элекс» проводит распродажу компьютерной техники со скидкой 12%. Я прошу родителей купить мне ноутбук, который стоит 118000 тенге.

Домашняя работа

Задача 1.

В магазине шуба стоит 60000 тенге. Летом на распродаже она подешевела на 23 %. За сколько тенге можно купить шубу на распродаже?

Задача 2.

На оптовой базе цена 1 кг арбуза равна 80 тенге, в магазине делают наценку в 3%. По какой цене за килограмм мы купим арбуз в магазине?



Итог урока

- Какое понятие сегодня мы вспомнили на уроке?
- -Что такое "процент"?
- -Как его найти?
- -Где используется процент?
- -Преодолели мы возникшие трудности?
- -Чему научились?
- -Каким образом проценты перевести в дробь и наоборот?
- -Оцените свою работу