

**«Вы талантливые дети! Когда-нибудь вы сами приятно поразитесь, какие вы умные, как много хорошего умеете, если будете постоянно работать над собой, ставить новые цели и стремиться к их достижению...»**

**Ж.Ж.Руссо (1712-1778гг.)**

# П Р О Ц Е Н Т Ы

1)  $2,8:7$

2)  $0,74+0,26$

3)  $0,691*100$

4)  $3-0,44$

<b>3,57</b>	<b>1</b>	<b>3,5</b>	<b>69,1</b>	<b>0,32</b>	<b>0,23</b>	<b>0,4</b>	<b>2,56</b>
<b>т</b>	<b>р</b>	<b>н</b>	<b>о</b>	<b>е</b>	<b>ы</b>	<b>п</b>	<b>ц</b>

б)  $0,7^*5$

# Тема урока: «Проценты»

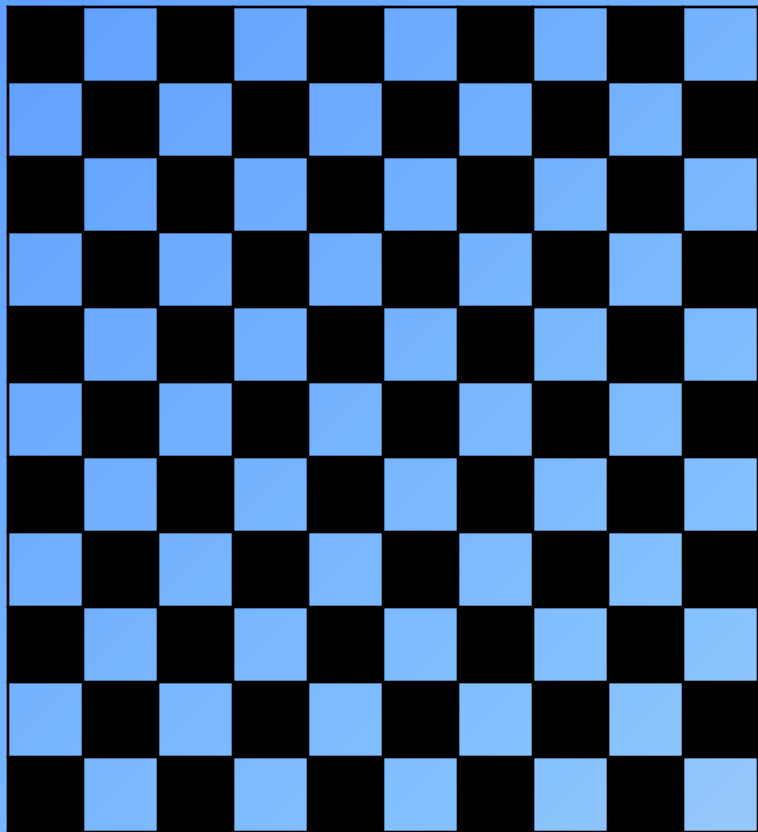
- Цель урока:
- познакомиться с понятием **«процент»**;
- научиться находить процент различных чисел и величин;
- переводить проценты в десятичную дробь и обратно.

$\frac{1}{2}$  - половина

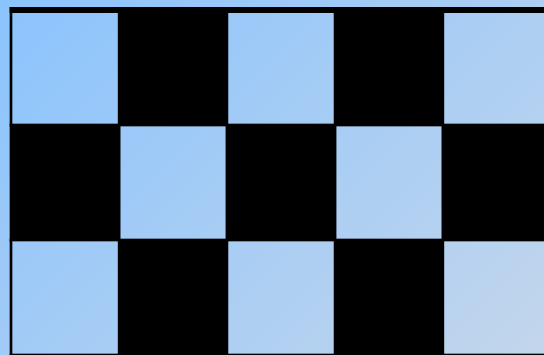
$\frac{1}{3}$  - треть

$\frac{1}{4}$  - четверть

$\frac{1}{100}$  - ?

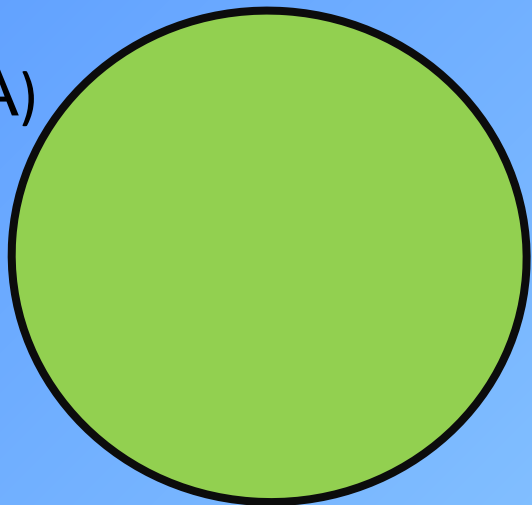


1 клетка -  $\frac{1}{100}$



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

A)



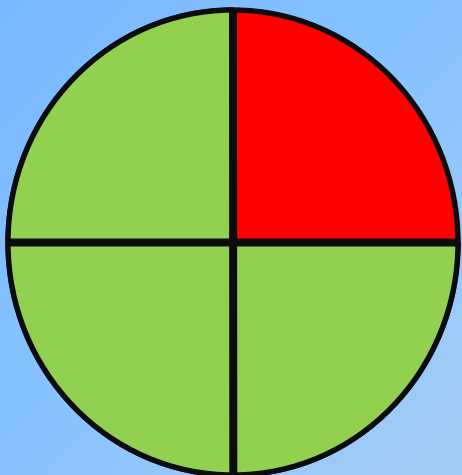
**$1=100\%$**

Б)



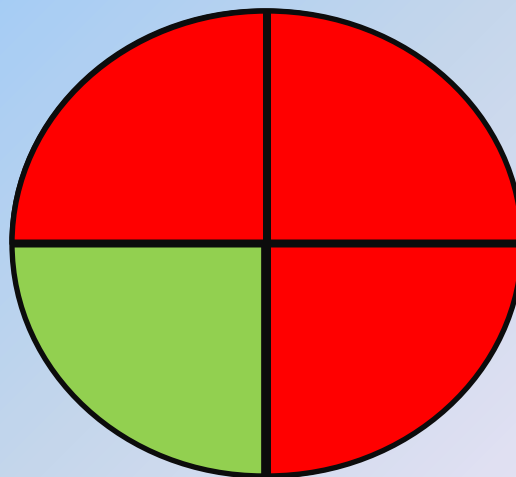
**$1/2=50\%$**

В)



**$1/4=25\%$**

Г)



**$3/4=75\%$**

# Из истории математики

Слово "процент" происходит от латинских слов *pro centum*, что буквально означает "со ста". Широко начали использовать проценты в Древнем Риме, но идея процентов возникла много раньше - вавилонские ростовщики уже умели находить проценты (но они считали не "со ста", а "с шестидесяти", так как в Вавилоне пользовались шестидесятиричными дробями).

Знак % произошел, как предполагают, благодаря опечатке. В рукописях *pro centum* часто заменяли словом "*cento*" (сто) и писали его сокращенно - *cto*. В 1685 в Париже была напечатана книга - руководство по коммерческой арифметике, где по ошибке наборщик вместо *cto* набрал %. После этой ошибки многие математики также стали употреблять знак % для обозначения процентов, и постепенно он получил всеобщее признание.



**1 рубль = 100 копеек,**

**1 коп-1 % от рубля.**

**1 метр=100 см,**

**1 см-1% от 1 м.**

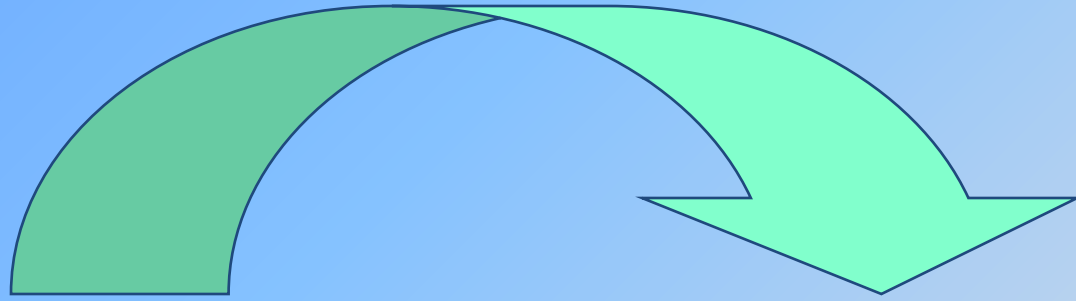
**1ц=100 кг,**

**1 кг-1 % от 1 ц.**



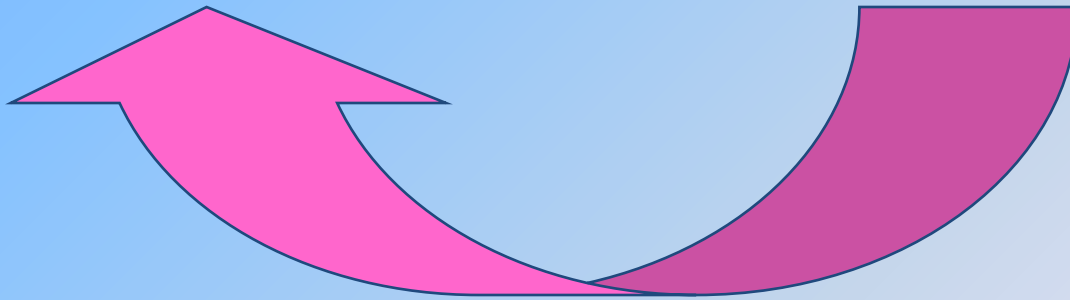


**: 100**



**ПРОЦЕН  
Т**

**ЧИСЛО**



**\* 100**

# Перевод процентов в десятичные дроби:

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

$$1\% = 1:100 = 0,01$$

$$45\% =$$

$$30\% =$$

$$2\% =$$

$$150\% =$$

# Перевод десятичных дробей в проценты:

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

$$\underline{0,12} =$$

$$\underline{0,48} =$$

$$\underline{1,36} =$$

## Вывод:

-чтобы обратить десятичную дробь в %, надо ее умножить на 100 ( $0,24 * 100\% = 24\%$ )

-чтобы перевести проценты в десятичную дробь, надо разделить число на 100 ( $56 : 100\% = 0,56$ )

# Задача

**Задачи на нахождение части от числа.**

**Задача 1.** Швейная фабрика выпустила 1200 костюмов.

Из них 32% составляют костюмы черного цвета.

Сколько костюмов черного цвета выпустила фабрика?

**Всего костюмов - 1200**

**Черного цвета - 32%**

**Ск-ко костюмов черн. цвета-?**

$$1200 = 100\%$$

$$? = 32\%$$

Решение:

**Физминутка!!!**

# Самостоятельная работа

## 1 вариант

1. Запишите в виде десятичной дроби:  $9\% = \underline{\quad}$ ;  $99\% = \underline{\quad}$   
 $73\% = \underline{\quad}$ ;  $115\% = \underline{\quad}$ .

2. Совхоз государству сдал 4500 кг овощей. 60% сданных овощей капуста. Сколько кг капусты сдал совхоз?

1) \_\_\_\_\_.

2) \_\_\_\_\_.

## 2 вариант

1. Запишите в виде десятичной дроби:  $4\% = \underline{\quad}$ ;  $58\% = \underline{\quad}$ ;  
 $88\% = \underline{\quad}$   $136\% = \underline{\quad}$ .

2. На базу привезли 2500 кг фруктов. Яблоки составляли 80% всех фруктов. Сколько яблок привезли на базу?

1) \_\_\_\_\_.

2) \_\_\_\_\_.



# ОТВЕТЫ:

## 1 вариант:

1. Запишите в виде десятичной дроби:

$$9\%=0,09;$$

$$99\%=0,99$$

$$73\%=0,73;$$

$$115\%=1,15.$$

2. Совхоз государству сдал 4500 кг овощей. 60% сданных овощей капуста. Сколько кг капусты сдал совхоз?

$$1) 4500:100=45 \text{ кг в } 1 \%$$

$$2) 45\text{кг} * 60 = 2700 \text{ кг.}$$

## 2 вариант:

1. Запишите в виде десятичной дроби:

$$4\%=0,04;$$

$$58\%=0,58;$$

$$88\%=0,78$$

$$136\%=1,36.$$

2. На базу привезли 2500 кг фруктов. Яблоки составляют 80% всех фруктов. Сколько яблок привезли на базу?

$$1) 2500:100=45 \text{ кг в } 1 \%$$

$$2) 25\text{кг} * 80 = 2000 \text{ кг.}$$

## Критерии оценивания:

- 3 балла- оценка «3»
- 4-5 баллов – оценка «4»
- 6 баллов – оценка «5»

# Домашнее задание:

§ 40, №1598, 1600

*1.сегодня я узнал...*

*2.было интересно...*

*3.было трудно...*

*4.у меня получилось ...*

*5.теперь я могу...*

**Благодарю  
за урок!**