



5 класс

Тема урока:

«Проценты»

Учитель математики
Волкова О.Л.
МБОУ «Ливенская СОШ№2»
Красногвардейского района
Белгородской области

Цели урока



- 1.Познакомить учащихся с понятием «проценты».
- 2.Учить обозначать, произносить и находить проценты; переводить проценты в десятичную дробь и обратно.
- 3.Развивать у учащихся интерес к изучению математики.
- 4.Способствовать совершенствованию вычислительных навыков.
- 5.Развивать логическое мышление при решении текстовых задач.



Знаете ли вы, что:

Слово процент от латинского слова pro centum, что буквально означает «за сотню» или «со ста».

Проценты были особенно распространены в Древнем Риме. Римляне называли процентами деньги, которые платил должник заимодавцу за каждую сотню. От римлян проценты перешли к другим народам Европы.

Долгое время под процентами понимались исключительно прибыль или убыток на каждые сто рублей. Они применялись только в торговых и денежных сделках. Затем область их применения расширилась, проценты встречаются в хозяйственных и финансовых расчетах, статистике, науке и технике. Ныне процент – это частный вид десятичных дробей, сотая доля целого (принимаемого за единицу).

Процентом называют
одну сотую часть



Слово «процент» заменяют знаком

%

1) Прочитай



1%; 12%; 36%; 80%; 100%.

2) Запиши

(с помощью обозначений):

двадцать процентов;

сорок пять процентов;

семьдесят процентов;

восемьдесят шесть процентов.

Выразите в процентах:



$$\frac{75555}{100} =$$

7%

$$\frac{29}{100} =$$

29%

$$\frac{125}{100} =$$

125%

$$0,3 =$$

30 %

$$3,7 =$$

370 %

$$0,21 =$$

21 %

$$0,0043 =$$

0,43 %

$$0,873 =$$

87,3 %

$$28 =$$

2800 %

$$0,056 =$$

5,6 %

$$54,3 =$$

5430 %

Запомни правило:



1. Чтобы обратить десятичную дробь в проценты, надо ее умножить на 100.

Пример: $0,54 \cdot 100 = 54\%$

2. Чтобы перевести проценты в десятичную дробь, надо разделить число процентов на 100.

Пример: $68\% : 100 = 0,68$



Представьте проценты десятичными дробями:



5% =

0,05

1000 % =

10

45,7% =

0,457

428 % =

4,28

0,08 % =

0,0008

0,7 % =

0,007

73,9% =

0,739

338 % =

3,38

15,7% =

0,157

0,2 % =

0,002

Запомни



$$100\% = 1$$

$$200\% = 2$$

$$50\% = 1/2$$

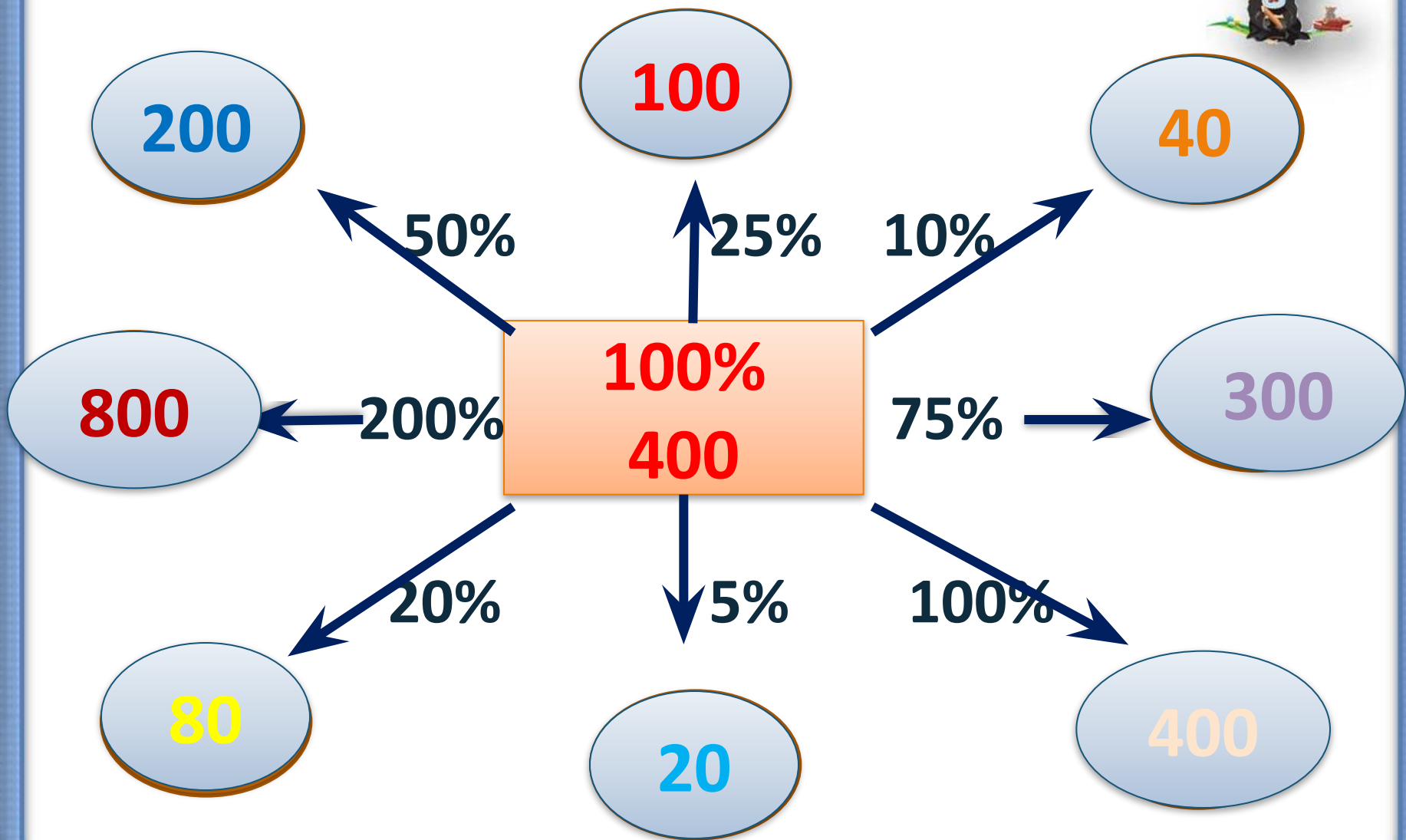
$$20\% = 1/5$$

$$25\% = 1/4$$

$$10\% = 1/10$$

$$75\% = 3/4$$

$$5\% = 1/20$$



Что больше?



- 1) половина или 37%
- 2) 33% или третья часть;
- 3) десятая часть или 15%;
- 4) 100% или целая часть;
- 5) 0,15 или 15%;
- 6) 67% или 6,7;
- 7) 0,72 или 7,2%.

Решите устно



1. Четверть книг в библиотеке - учебники для начальных классов. Сколько процентов книг в полке

75 %

составляют учебники для средних классов?

2. Одна пятая часть всех овощей - огурцы. Какой процент составляют остальные овощи?

80 %

3. В первый день турист прошёл 25% всего пути, во второй – 30%, а в третий- оставший путь. Сколько процентов прошёл в третий день?

45 %

Решите устно



4. За один день в магазине продали 30% кондитерских изделий.

Сколько кондитерских изделий осталось продать?

70 %

5. 46% учащихся 5 класса посещают кружки по интересам. Какая часть учащихся не занимается в этих кружках?

54 %

Работа с учебником



Решить задачи по вариантам:

1-й вариант: №1565;

2-й вариант: №1566;

3-й вариант: №1567.

Проверьте себя!



1-й вариант:

$7000:100=70$ книг прочитала Маша.

2-й вариант:

1) $850 : 100 = 8,5$ кг - 1-й покупатель,

2) $850:100 \cdot 3 = 25,5$ кг - 2-й покупатель.

3-й вариант:

$620:100 \cdot 15 = 93$ га убрали за сутки

Рефлексия



- По какой теме мы работали сегодня на уроке?
- Какой новый математический термин узнали?
- Интересен был исторический материал о процентах?
- Что вызвало затруднения при закреплении?
- С каким настроением будете выполнять домашнее задание?

Домашнее задание



- Изучить п.40.
- Прочитать исторический материал на странице 243.
- Выполнить: №1598; №1600.



Молодцы!
Спасибо за
работу