

# Основные типы задач на проценты.

Презентацию

выполнила:

Петрова Людмила

Федоровна

МКОУ «Лежанская  
СОШ

Учитель математики ( 5  
класса)

## Цели урока:

- ❖ вспомнить основные понятия из курса математики по теме «Проценты»;
- ❖ сформировать понимание процента как специального способа выражения доли величины;
- ❖ формирование умений решать задачи практической направленности по теме "Проценты";
- ❖ показать широту и актуальность применения процентов в жизни;
- ❖ развивать навыки самоконтроля;

## **Образовательные результаты, которые будут достигнуты учащимися**

- знание различных типов задач на проценты;
- формирование интереса к теме, в целом – интереса к изучаемому предмету;
- Повысить интерес к изучению математики.

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



80%

? %

русс  
к.

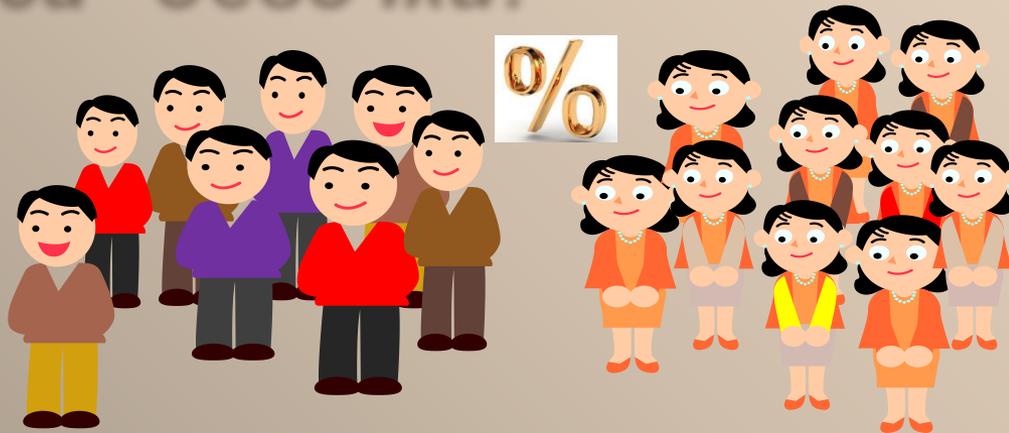
англ

ОТВЕТ

20%



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



**35%**

**? %**

мал

дев

**ОТВЕТ**

**65%**



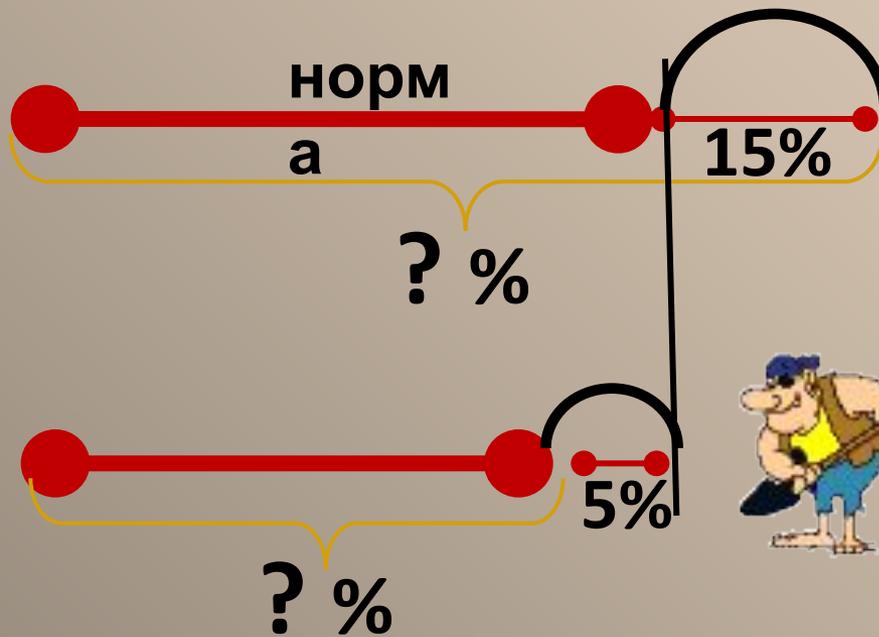
**В бассейне купаются мужчины, женщины и дети. Дети составляют 85% всех купающихся, женщины всего лишь 5%. Сколько процентов всех купающихся составляют мужчины?**



**Поле засеяно рожью, овсом, пшеницей и кукурузой. Рожь занимает 12% поля, овёс - 8%, пшеница - 64%, а остальную часть занимает кукуруза. Сколько процентов поля занимает кукуруза?**



**Двое рабочих, имея одну и ту же дневную норму, копали траншеи. Один из них недовыполнил норму на 5%, а другой перевыполнил на 15%. Сколько процентов работы выполнил каждый рабочий?**



ОТВЕ  
Т **115%**



ОТВЕ  
Т **95%**





# НАЙДИ 1%

1% ОТ

1200

1% ОТ 70

1% ОТ 5

1% ОТ 97

1% ОТ 124

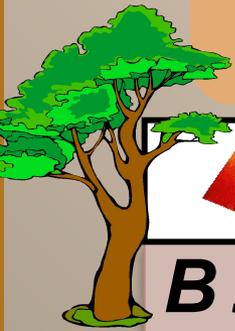
1% ОТ 0,8

1% ОТ 1,5

Чтобы  
найти 1%  
от числа,  
нужно  
разделить  
число на  
100.



# Основные задачи на проценты

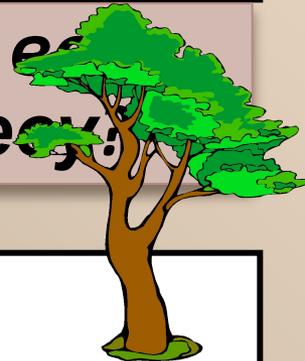


**Нахождение процента от числа.**

*В лесу 800 деревьев. Сосны составляют 25% всех деревьев. Сколько сосен в лесу?*

**Нахождение числа по его процентам.**

*В лесу 200 сосен, что составляет 25% от всех деревьев. Сколько всего деревьев в лесу?*



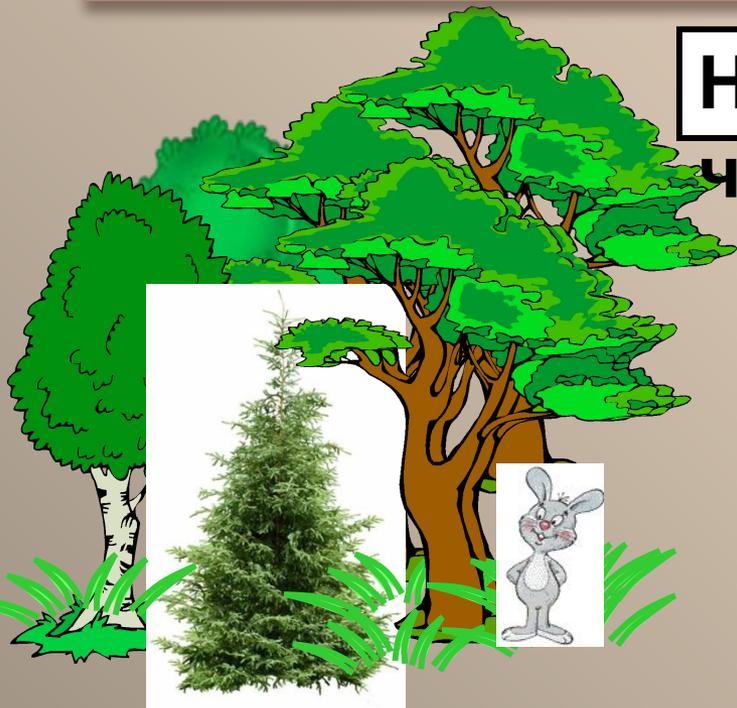
**Нахождение процентного**

*В лесу 800 деревьев. Из них 200 деревьев - сосны. Сколько процентов составляют сосны?*



**В лесу 800 деревьев. Сосны составляют 25% всех деревьев. Сколько сосен в лесу?**

**Нахождение процента от числа.**



800 дер. – 100%  
? сос. – 25%

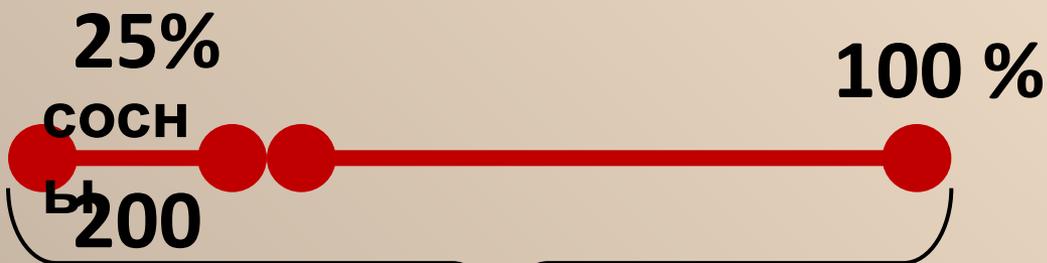
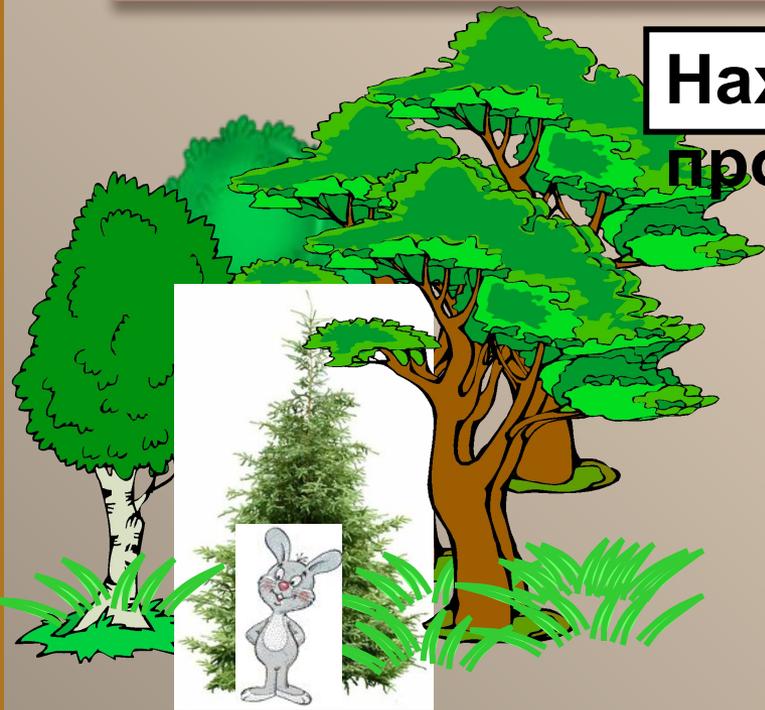
**Решение**

:



**В лесу 200 сосен, что составляет 25% всех деревьев. Сколько всего деревьев в лесу?**

**Нахождение числа по его процентам.**



?  
дер.

Решение

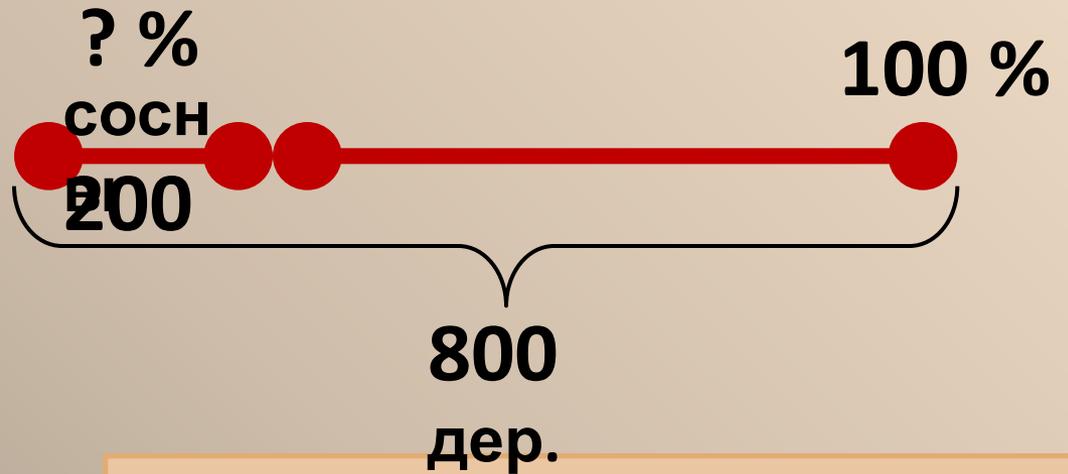
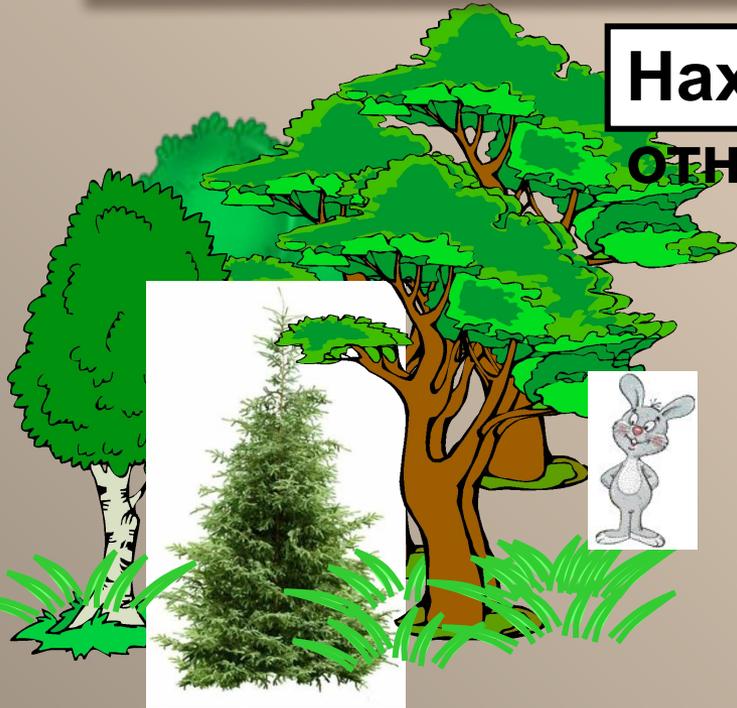
:

200 сос. – 25%  
? дер. – 100%



**В лесу 800 деревьев. Из них 200 деревьев-  
сосны. Сколько процентов составляют  
сосны?**

**Нахождение процентного  
отношения.**



**800 дер. – 100%  
200 сос. – ?%**

**Решение**

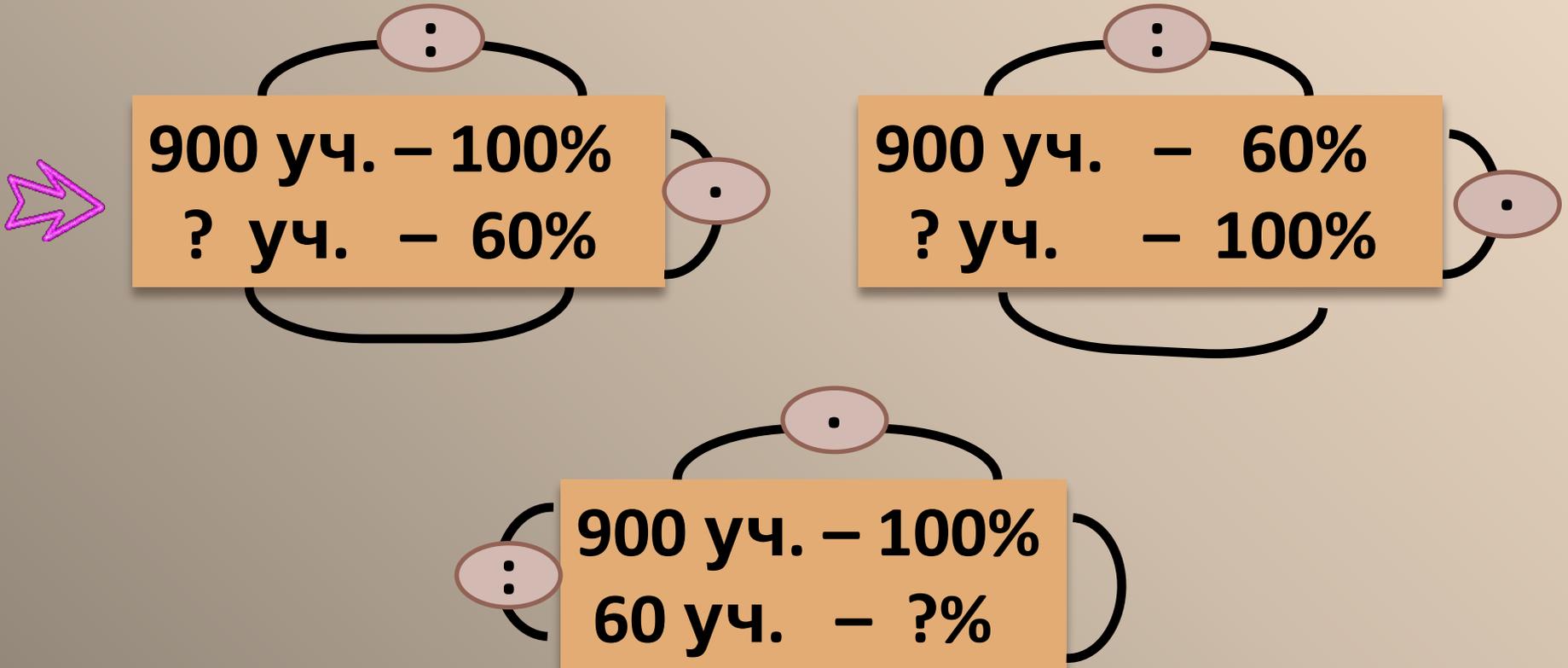
**:**





# Выбери схему для решения задачи

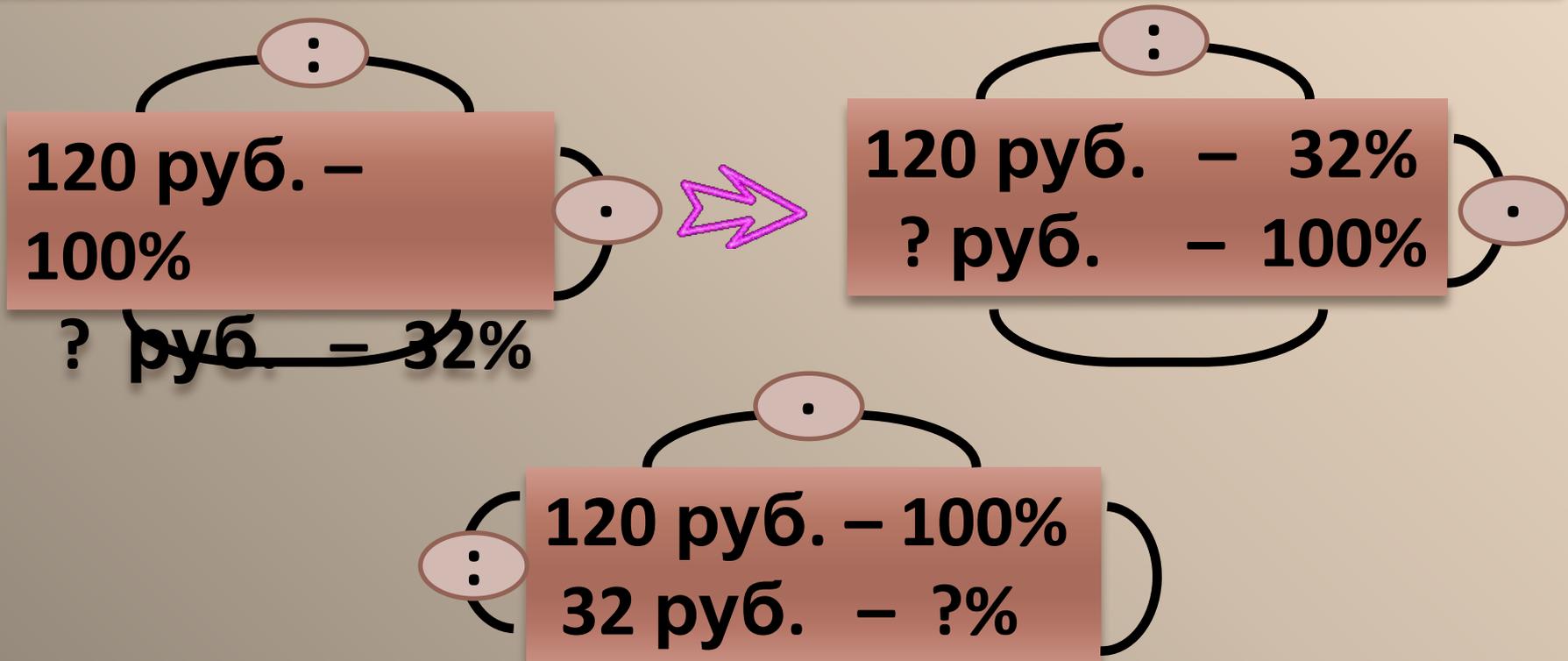
*В школе 900 учащихся. Из них 60% - девочки.  
Сколько девочек в школе?*





# Выбери схему для решения задачи

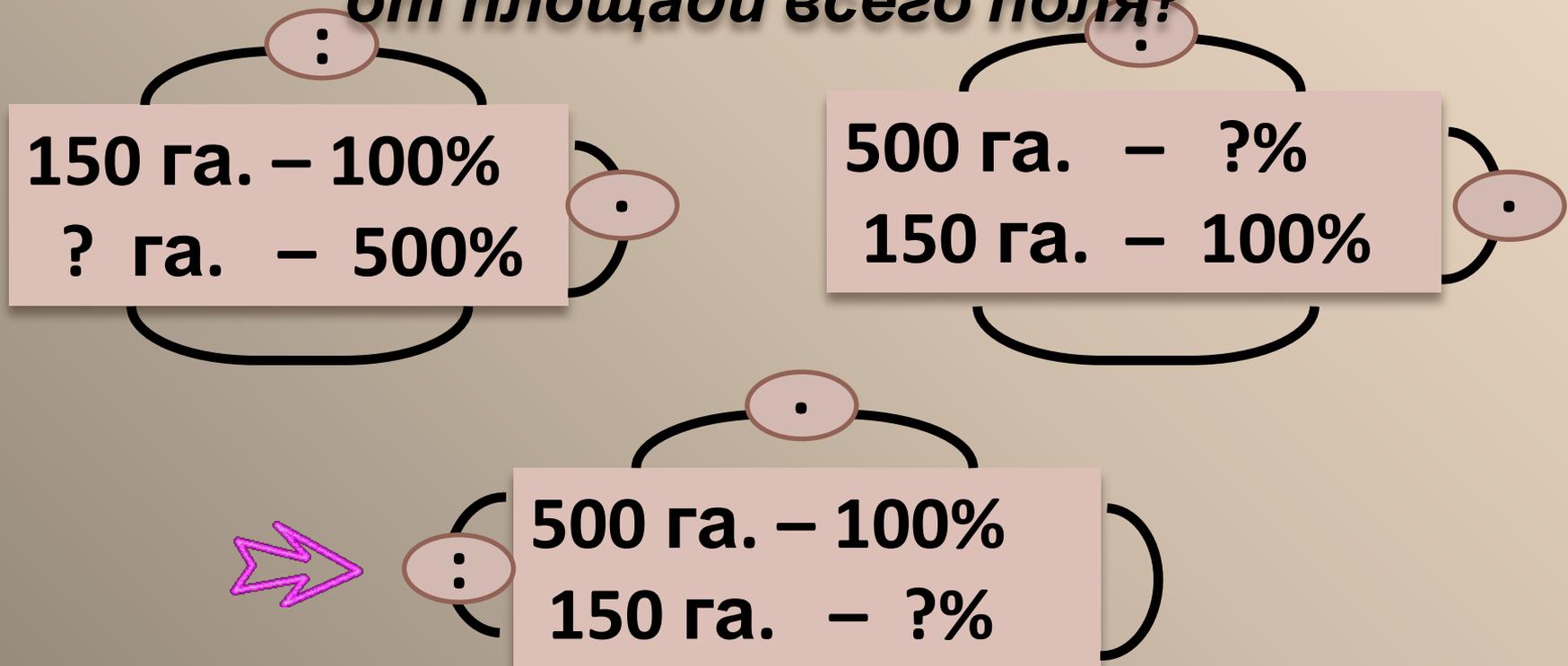
Покупатель истратил в магазине 32% своих денег, что составляет 120 руб. Сколько денег было у покупателя??





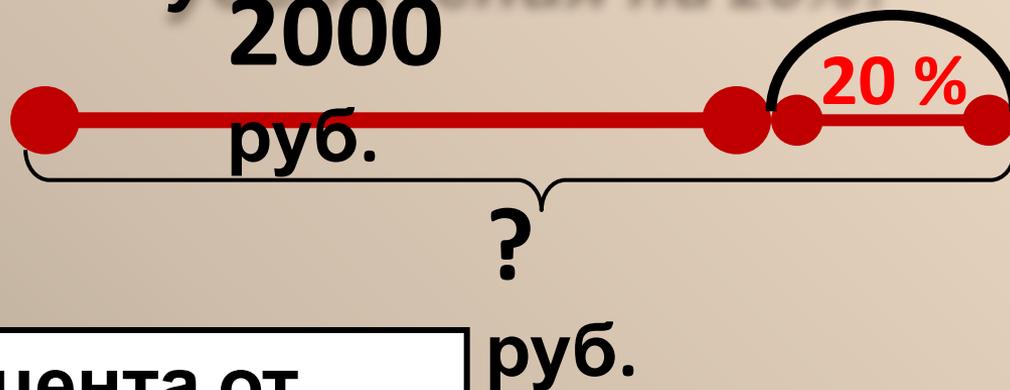
# Выбери схему для решения задачи

*Надо вспахать участок поля в 500га. В первый день вспахали 150га. Сколько процентов составляет вспаханный участок от площади всего поля?*





Квартплата составляла 2000 рублей. Какой стала квартплата после её увеличения на 20%?



Нахождение процента от числа.

2000 руб. – 100%  
? руб. –  
120%

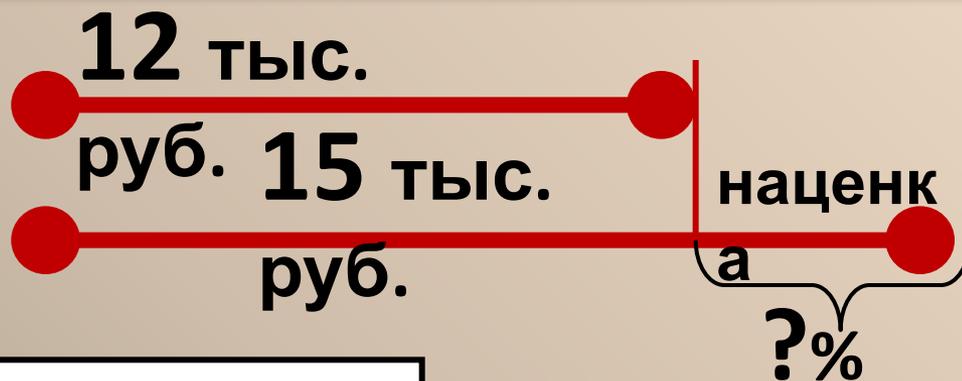


Решение

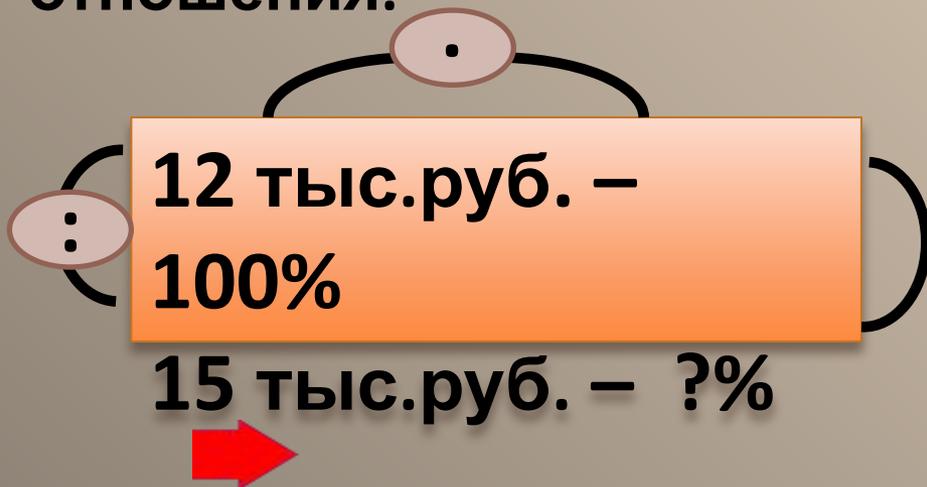
:



*Магазин приобрёл товар за 12 тыс. руб., а продал за 15 тыс. руб. Сколько процентов составила торговая наценка?*



**Нахождение процентного отношения.**



Решени

е:



**В таксомоторном парке 16% всех машин — «Москвичи». Сколько всего машин в таксопарке, если «Москвичей» в нём 40?**



**Нахождение числа по его**

**процентам.**

40 Моск. — 16%  
? маш. — 100%

**Решение:**



# Найди соответствие типа задач и схем.



**2**

Нахождение процента от числа.

**3**

Нахождение числа по его процентам.

**1**

Нахождение процентного отношения.

**1**

500 га. – 100%  
150 га. – ?%

**2**

900 уч. – 100%  
? уч. – 60%

**3**

120 руб. – 32%  
? руб. – 100%





**РЕШИТЕ**

**САМОСТОЯТЕЛ  
ЬНО**



**1**

**Рабочие должны были посадить 680 деревьев. Они перевыполнили план на 25%. Сколько процентов было посажено? Сколько деревьев посадили?**

**2**

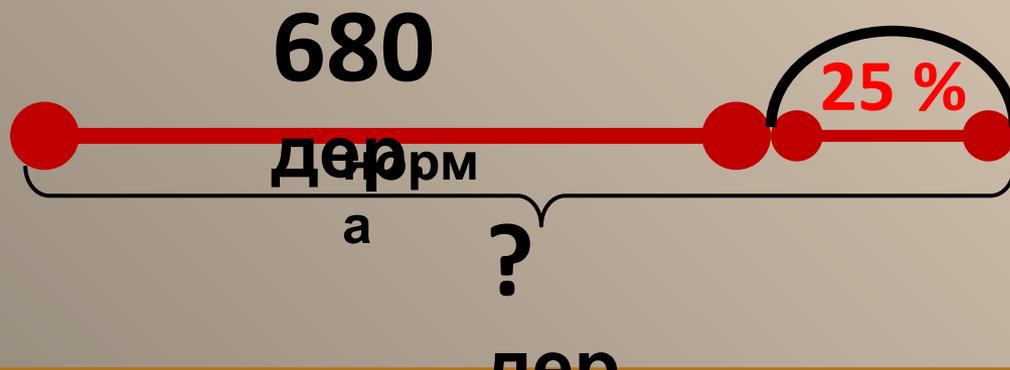
**Рыбак поймал 15 лещей, что составляет 30% всего улова. Сколько всего рыб поймал рыбак?**

**3**

**Рабочие наметили отремонтировать за неделю участок дороги длиной 760м. Сколько процентов работы они выполнят, если они отремонтируют 152 м .? На сколько процентов они**



**Рабочие должны были посадить 680 деревьев.  
Они перевыполнили план на 25%. Сколько  
процентов было посажено? Сколько деревьев  
посадили?**



I СПОСОБ

II СПОСОБ





1. Определите тип задачи.
2. Определите, что принимаем за 100%.
3. Составьте схему.
4. Первым действием находим, сколько приходится на 1%.

## Нахождение процента от числа.

680 дер. – 100%  
? дер. – 25%

### Решени

- 1)  $680 : 100 = 6,8$  (дер.) – 1%
- 2)  $6,8 \cdot 25 = 170$  (дер.)
- 3)  $680 + 170 = 850$  (дер.)

**Ответ:** Посадили 850 деревьев .





1. Определите тип задачи.
2. Определите, что принимаем за 100%.
3. Составьте схему.
4. Первым действием находим, сколько приходится на 1%.

## Нахождение процента от числа.

680 дер. – 100%  
? дер. – 125%

### Решени

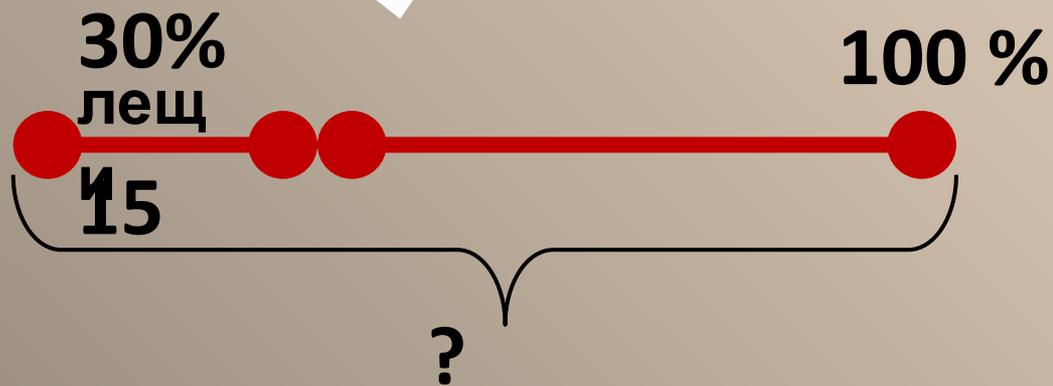
$100\% + 25\% = 125\%$

- 1)  $680 : 100 = 6,8$  (дер.) – 1%
- 2)  $6,8 \cdot 125 = 850$  (дер.)

**Ответ:** Посадили 850 деревьев.



**Рыбак поймал 15 лещей, что составляет 30% всего улова. Сколько всего рыб поймал рыбак?**





1. Определите тип задачи.
2. Определите, что принимаем за 100%.
3. Составьте схему.
4. Первым действием находим, сколько приходится на 1%.

## Нахождение числа по его процентам.

### Решени

е:

- 1)  $15 : 30 = 0,5$  (рыб) – 1%
- 2)  $0,5 \cdot 100 = 50$  (рыб)

15 лещ. – 30%  
? рыб –  
100%

Ответ: Рыбак поймал 50 рыб.



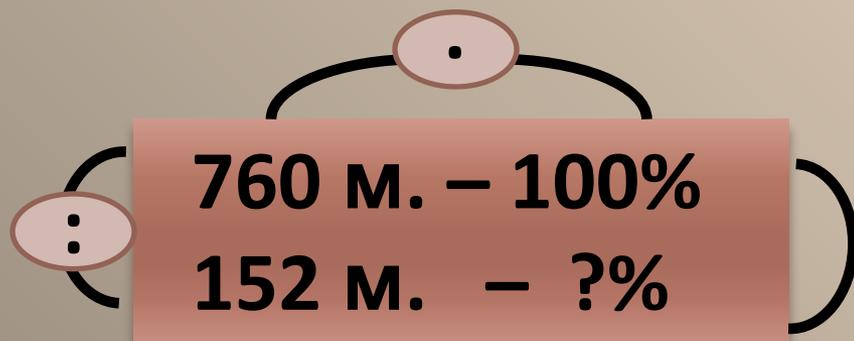
**Рабочие наметили отремонтировать за неделю участок дороги длиной 760 м. Сколько процентов работы они выполнят, если они отремонтируют 152 м.? На сколько процентов они недовыполняют план?**





1. Определите тип задачи.
2. Определите, что принимаем за 100%.
3. Составьте схему.

## Нахождение процентного отношения.



### Решени

е:

$$1) 152 : 760 = 0,2$$

$$2) 0,2 \cdot 100 = 20 (\%)\text{-выполнили.}$$

$$3) 100 - 20 = 80 (\%)$$

**Ответ:** Рабочие выполнят план на 20%. Останется выполнить еще 80% работы.



# Объявление домашнего задания

Придумать несколько задач по теме  
"Проценты" и решить их.