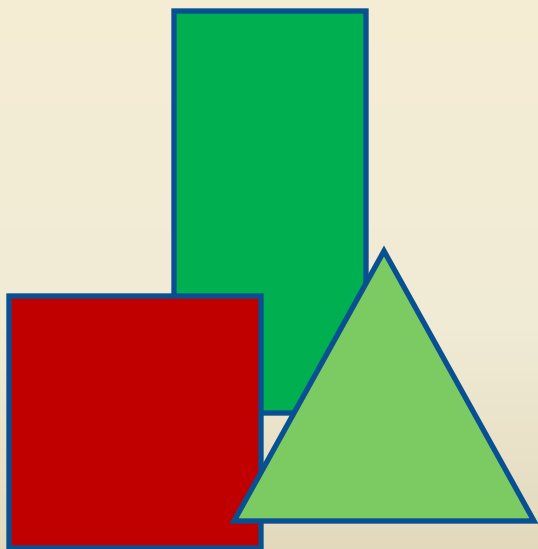




# Площадь.

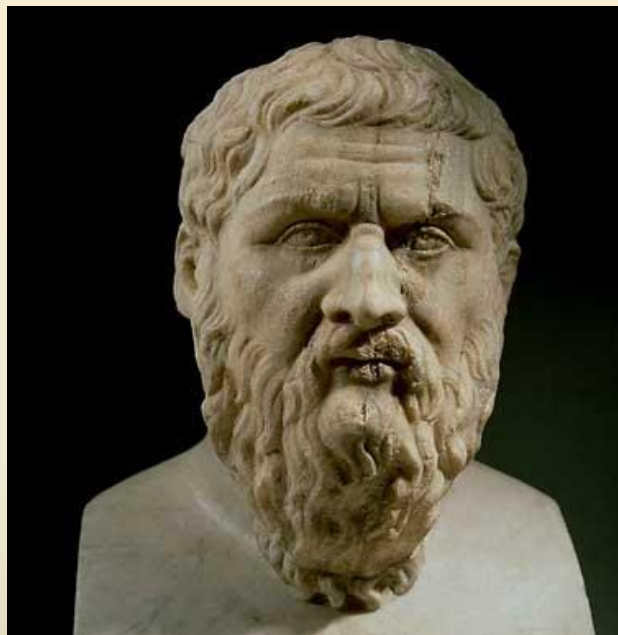
## Площадь прямоугольника



„ Геометрия приближает  
разум к истине,,.



Платон



(ок. 427- 347 до н.э.),  
греческий философ и педагог

# План урока



- 1. Повторение формул, определений
- 2. Устный счет
- 3. Работа с раздаточным материалом
- 4. Задачи с практическим содержанием
- 5. Работа с учебником
- 6. Самостоятельная работа-тест
- 7. Итоги урока
- 8. Домашнее задание

# Цели урока



- актуализация знаний учащихся о площади, полученные в начальной школе;
- закрепить понятие равных фигур, формул для вычисления площади прямоугольника и квадрата;
- продолжить работу над текстовыми задачами;
- развивать грамотную математическую речь;
- воспитывать самостоятельность, активную позицию на уроке.

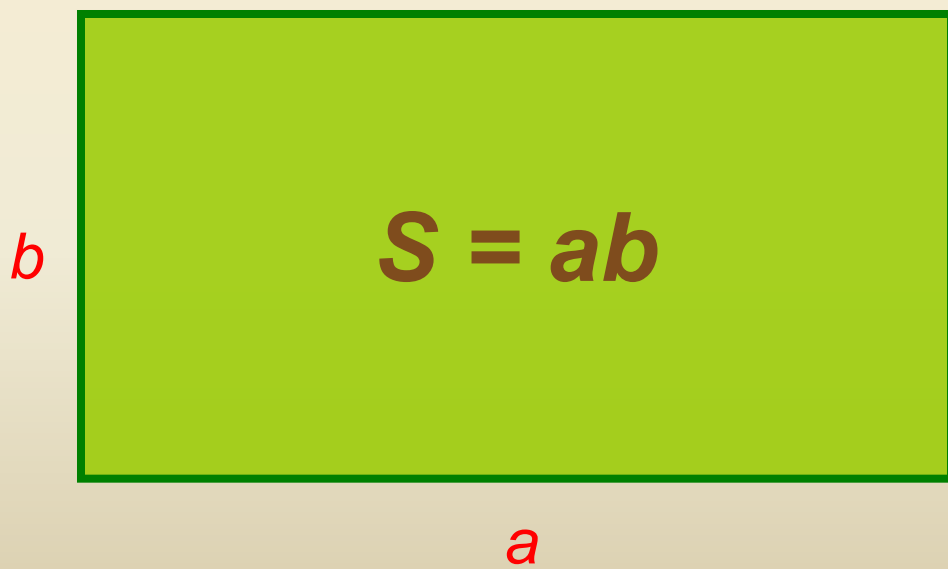
# Повторение формул

Как найти площадь прямоугольника?



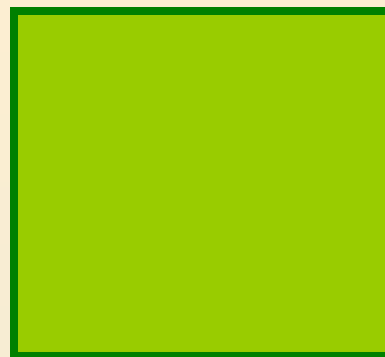


Площадь прямоугольника  
равна произведению  
длины на ширину

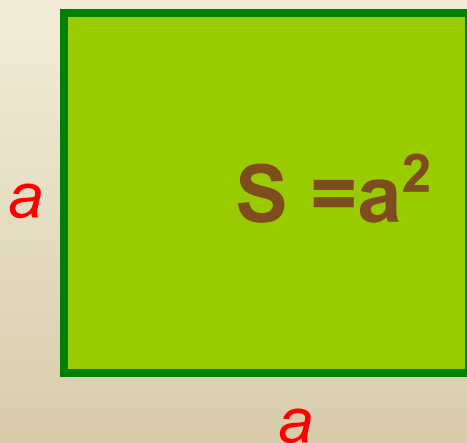




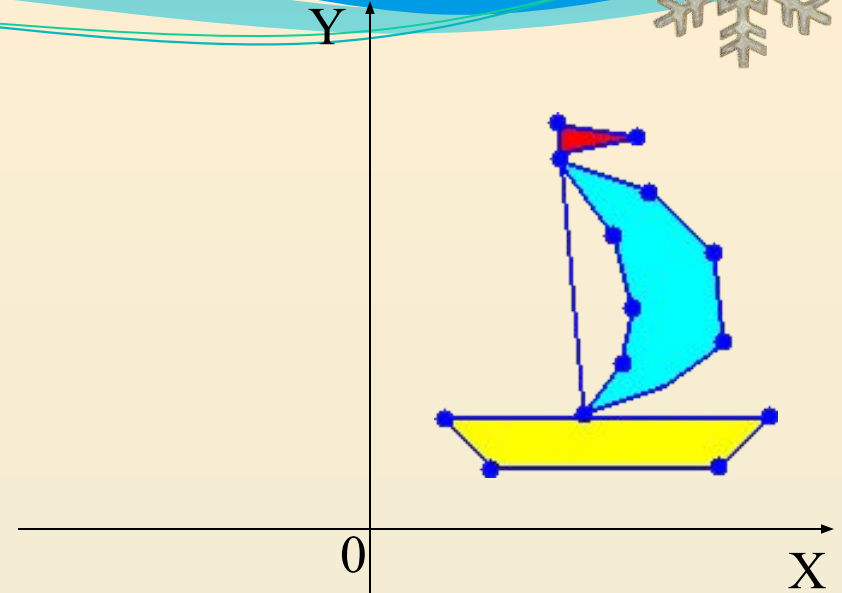
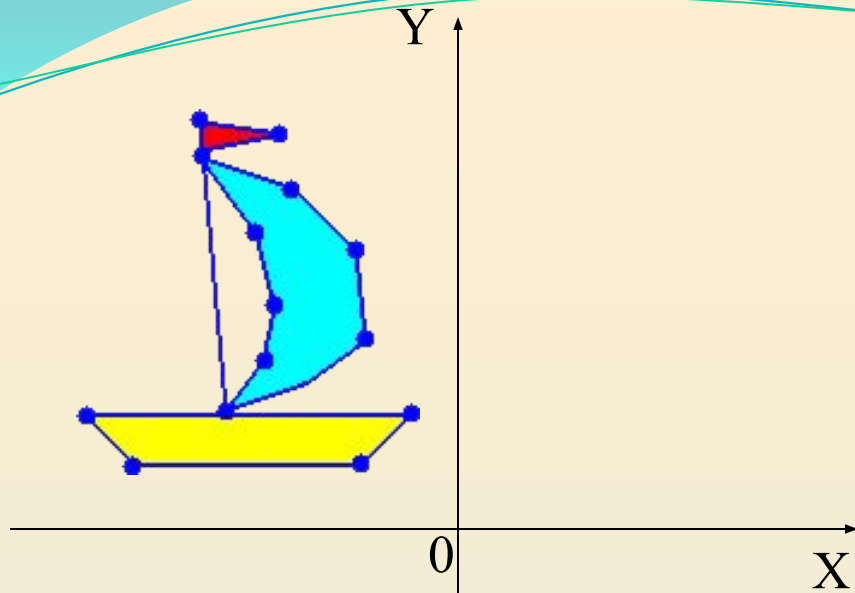
Чему равна площадь  
квадрата?



**Площадь квадрата**  
равна  
**квадрату его стороны**



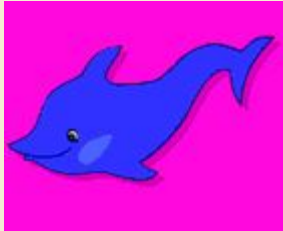
# Какие фигуры называются равными ?



Равные фигуры –  
это фигуры,  
которые совпадают  
при наложении.



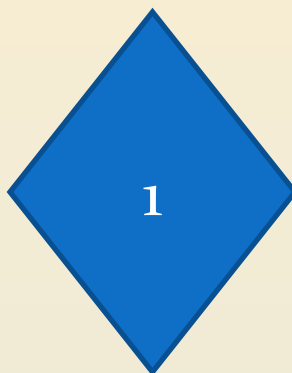
# Равные фигуры



Равные фигуры –  
это фигуры, которые  
совпадают при наложении.



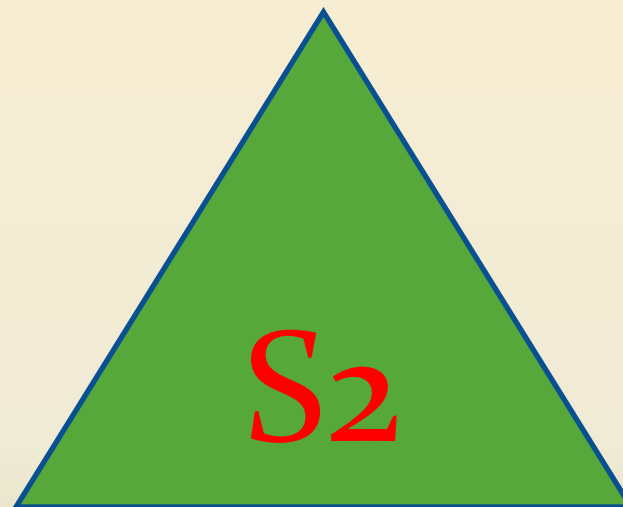
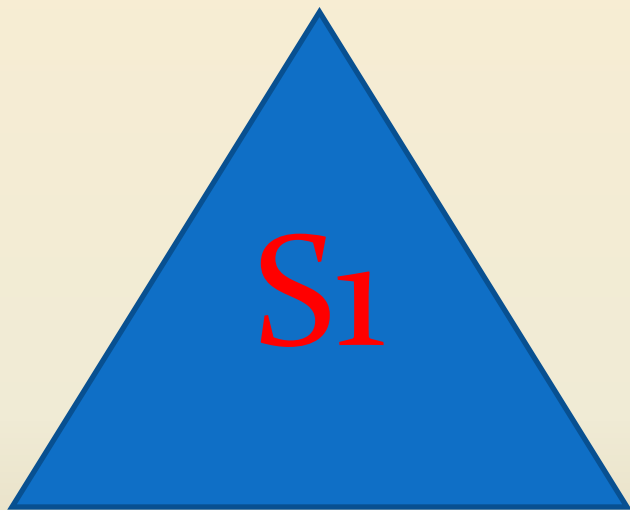
# Найти равные фигуры



# Свойства площадей:



1. Площади равных фигур равны

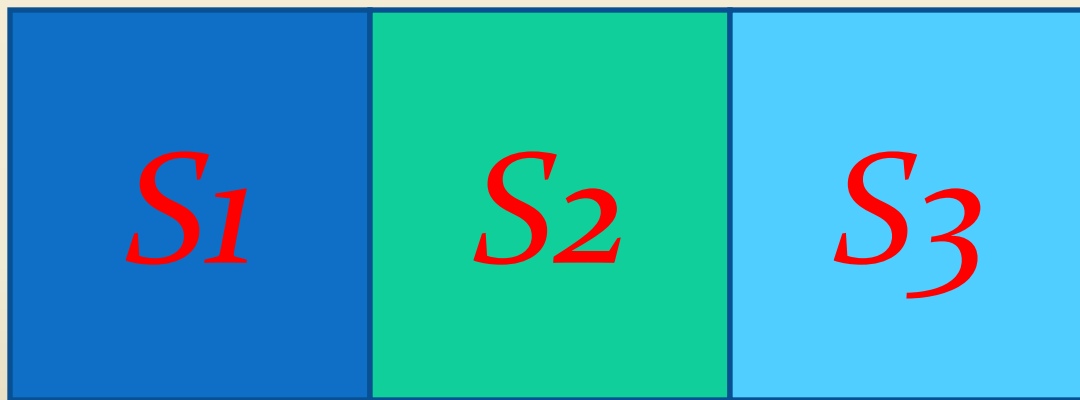


$$S_1 = S_2$$



## Свойства площадей:

2. Площадь всей фигуры равна сумме площадей ее частей.



$$S = S_1 + S_2 + S_3$$



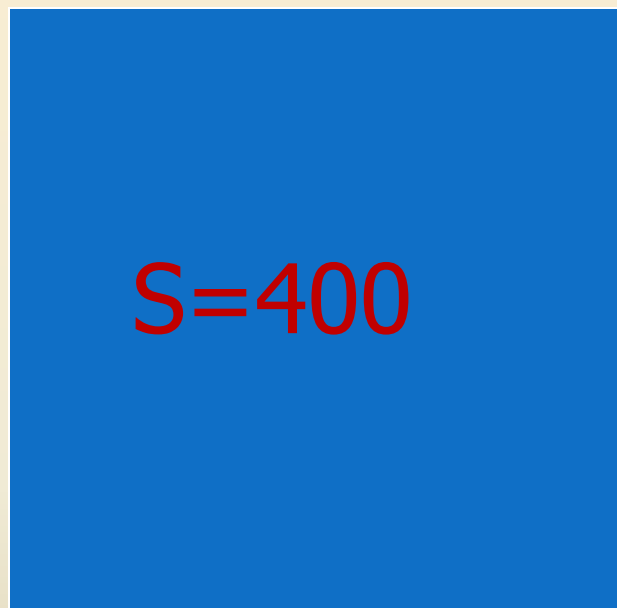
# Устный счет



Вычислите площадь  
квадрата:



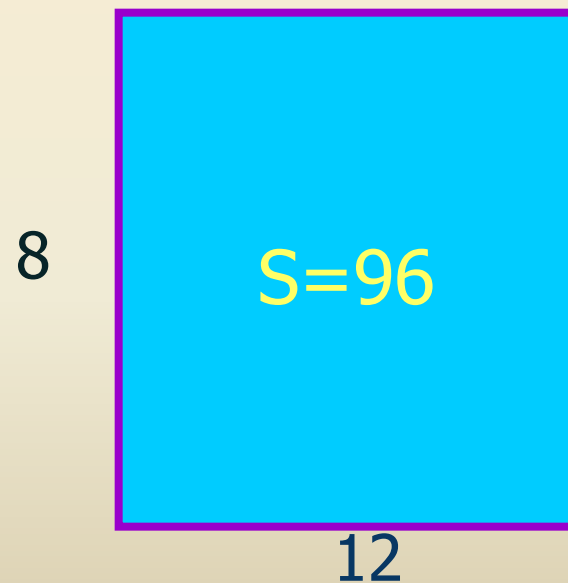
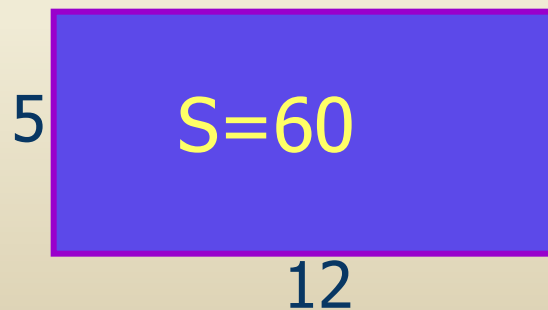
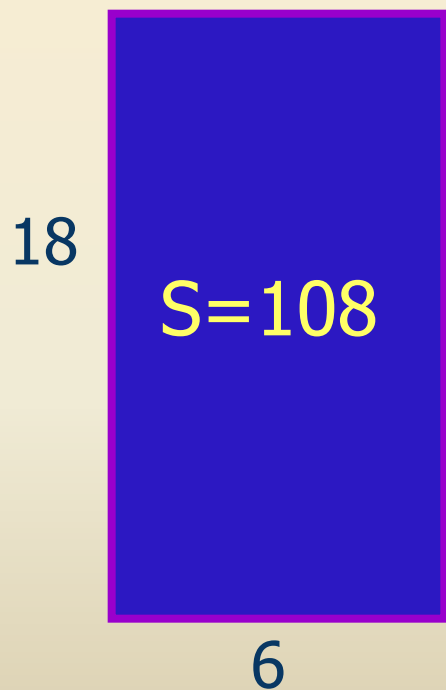
20



20



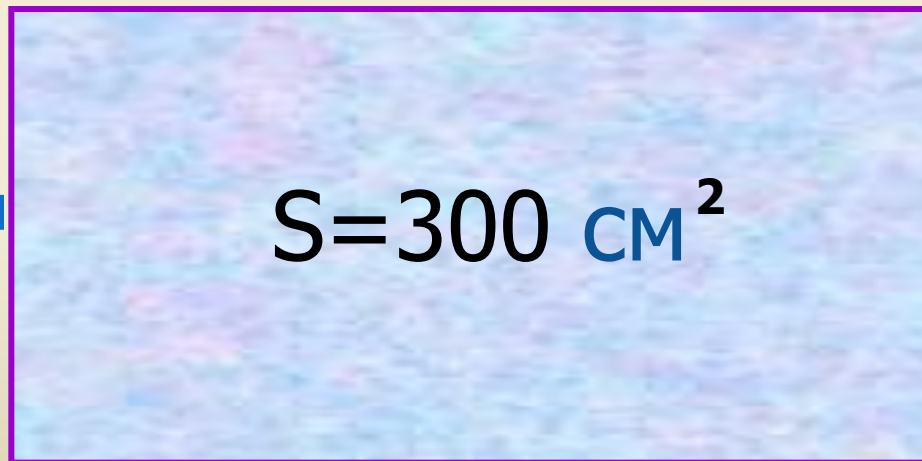
# Вычислите площадь каждого прямоугольника:





# Вычислите площадь прямоугольника:

15 см



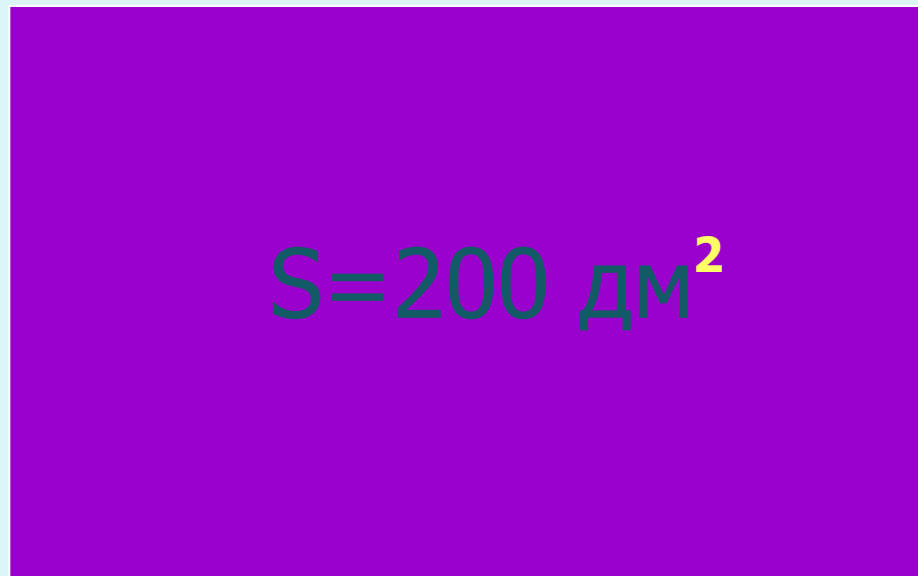
2 дм





# Вычислите площадь прямоугольника:

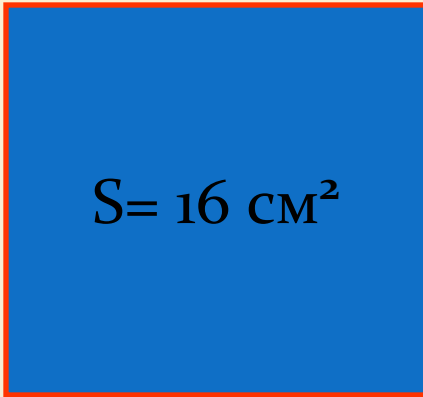
10 дм



2 м

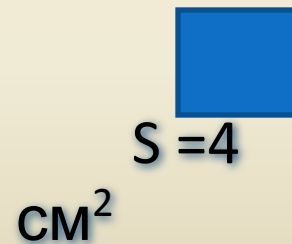
$$S = 200 \text{ дм}^2$$

Площадь квадрата равна  $16 \text{ см}^2$ .  
Чему равна сторона квадрата?

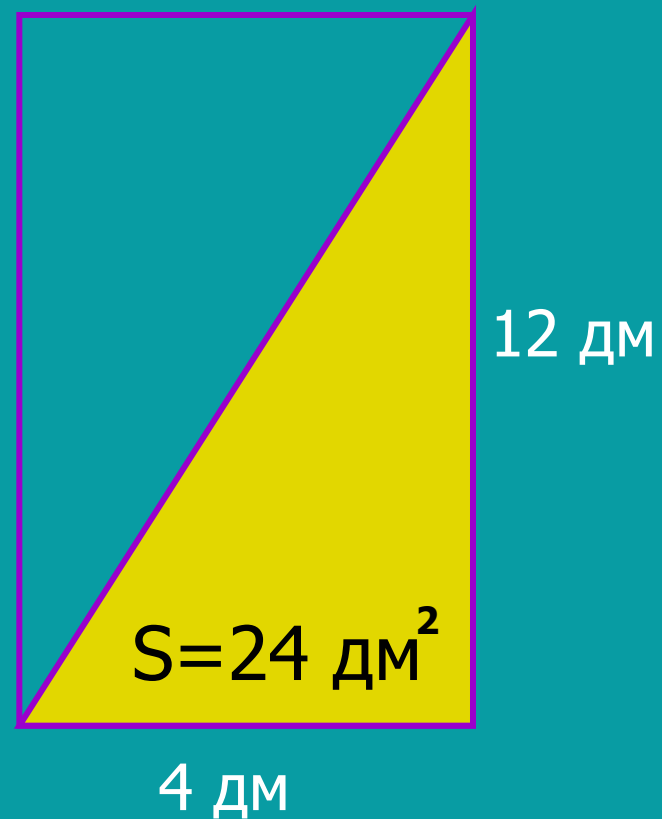
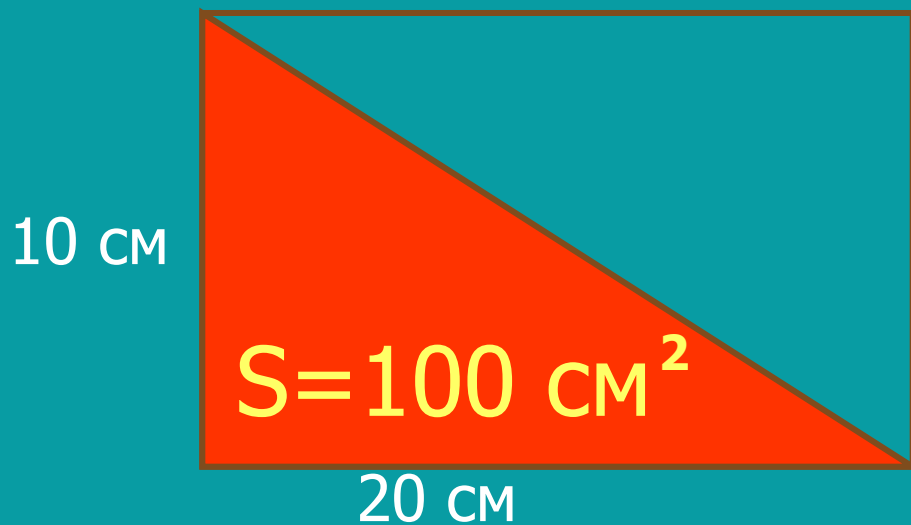


4с  
м

Какой станет  
площадь квадрата, если его  
стороны уменьшить в 2 раза?



# Вычислите площадь закрашенной фигуры



# Работа с раздаточным материалом



- На каждой парте набор разноцветных многоугольников, из них сначала выбираются четырехугольники, а из четырехугольников – прямоугольники и квадраты.
- **Задание:** сделав необходимые измерения, найти площади прямоугольника и квадрата. Результаты измерений — значение площади — записываются на обратной стороне шаблона. Шаблоны подписываются и сдаются учителю на проверку.

# ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПАУЗА



## ИГРА «ИСТИННО-ЛОЖНО»

- Если верно, то наклоны вправо-влево и хлопнуть в ладоши
- Если неверно, то присесть и потянуться руками в  
вверх
  1. Делить на нуль нельзя
  2. Квадрат – это прямоугольник с равными сторонами
  3. У любого треугольника 3 вершины, 3 угла, 2 стороны
  4. У прямоугольника все стороны равны
  5.  $7 \cdot 9 = 54$
  6. Сегодня 10 декабря
  7. Равные фигуры имеют равные площади
  8. Платон - греческий философ и педагог
  9.  $8^2 = 16$



## Задачи с практическим содержанием

I вариант

1. **Сколько потребуется краски**, чтобы покрасить пол в нашем классе, если его длина 6 м, а ширина 5 м, и на 1 кв. метр требуется 200 г краски?

II вариант

2. **Сколько нужно квадратных метров линолеума** на покрытие пола в нашем классе, если его длина 6 м, а ширина 5 м. **Сколько потребуется на это денег**, если 1 кв. метр линолеума стоит 100 рублей?





# РЕШЕНИЕ

I вариант

1.  $6 \cdot 5 = 30$  (  $\text{м}^2$  ) - площадь пола
2.  $30 \cdot 200 = 6000$  г = 6 кг - краски понадобится для покраски пола

Ответ. 6 кг

II вариант

1.  $6 \cdot 5 = 30$  (  $\text{м}^2$  ) - линолеума
2.  $30 \cdot 100 = 3000$  руб.

Ответ. Потребуется 3000 рублей





## Задачи с практическим содержанием

Ребята сегодня я хочу обратиться к вам за помощью.

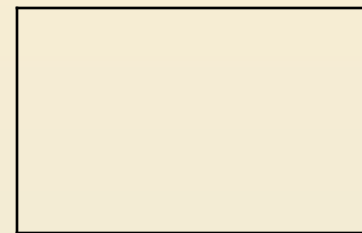
Живу я на опушке леса, и стала ночами к нам во двор заходить лисица, столько от неё бед, то гуся утащит, то всех цыплят загрызёт.

Ну, нет от неё житья. Решили мы обнести огород металлической сеткой.

**Хватит ли 260 м металлической сетки**, если огород имеет форму прямоугольника, размеры которого 86 м и 40 м?

**Какая площадь при этом будет обнесена забором?**

40м



86м

Решение.

1.  $P=2 \cdot (86+40)=2 \cdot 126=252(\text{м})$ - периметр забора
2.  $260-252=8(\text{м})$ - сетки останется
3.  $86 \cdot 40= 344(\text{м}^2)$ -площадь забора

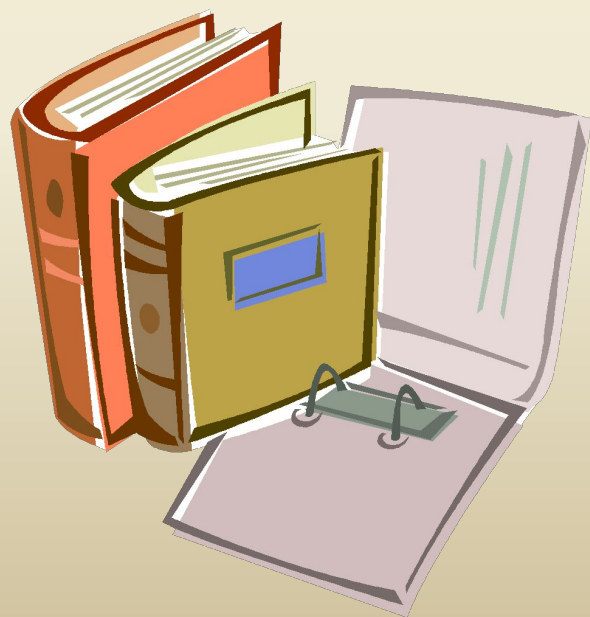
Ответ: хватит;  $344(\text{м}^2)$





# Работа с учебником

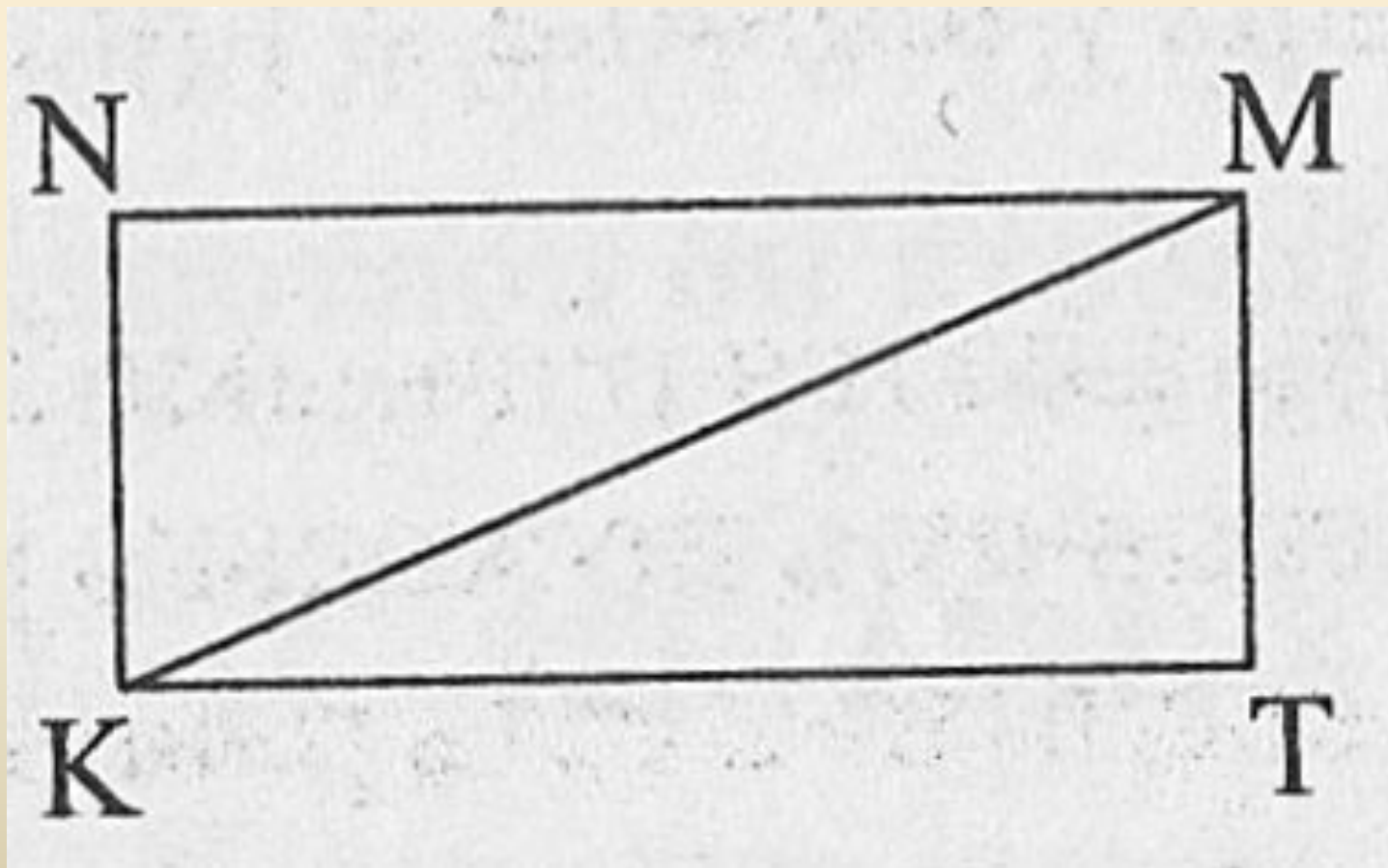
№717.

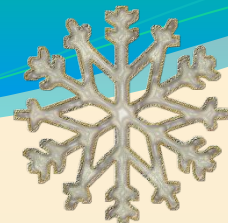


# №717.

Длина	Ширина	Площадь
28 см ←	?, в 7 раз <	?

№718.





# Решение.

1.  $26+14 = 40$  см – длина прямоугольника
  2.  $40 \cdot 26 = 1040$  (см<sup>2</sup>) – площадь прямоугольника
  3.  $1040 : 2 = 520$  (см<sup>2</sup>) -площадь каждого треугольника
- Ответ. 520 (см<sup>2</sup>)

Найдите площадь квадрата со стороной 9 см.

Выберите один из вариантов ответов:

$36\text{см}^2$

$81\text{ см}^2$

$18\text{см}^2$

$81\text{см}$

# Самостоятельная работа-тест



## Вариант 1

1. Площадь квадрата со стороной 9 см, равна:  
а)  $36 \text{ см}^2$ ; б)  $81 \text{ см}^2$ ; в)  $18 \text{ см}^2$ ; г)  $81 \text{ см}$ .
2. Площадь прямоугольника со сторонами 1 м и 4 м равна:  
а) 4 м; б) 16 м; в)  $4 \text{ м}^2$ ; г)  $10 \text{ м}^2$ .
3. Если периметр квадрата равен 12 м, то его площадь равна:  
а)  $9 \text{ м}^2$ ; б) 8 см; в) 6 см; г)  $26 \text{ см}^2$ .

## Вариант 2

1. Площадь прямоугольника со сторонами 3 м и 5 м равна:  
а)  $30 \text{ м}^2$ ; б)  $15 \text{ м}^2$ ; в)  $8 \text{ м}^2$ ; г) 15 м
2. Площадь квадрата со стороной 3 см, равна:  
а) 9 см; б) 6 см; в)  $9 \text{ см}^2$ ; г)  $12 \text{ см}^2$ .
3. Периметр квадрата равен 20 м. Тогда его площадь равна:  
а)  $25 \text{ м}^2$ ; б) 8 см; в) 6 см; г)  $26 \text{ см}^2$ .

## Проверим тест

Вариант

1

1 б  
2 в  
3 а

Вариант

2

1 б  
2 в  
3 а

. Площадь квадрата со стороной 9 см, равна:

Выберите один из вариантов ответов:

36см<sup>2</sup>

81 см<sup>2</sup>

18см<sup>2</sup>

81см

# Домашнее задание

1. № 738, 739, 745.

2. Вычислить площадь своей комнаты

3 **Решить задачу.**

Найдите площадь участка, план которого изображен на рисунке (размеры указаны в метрах).

