

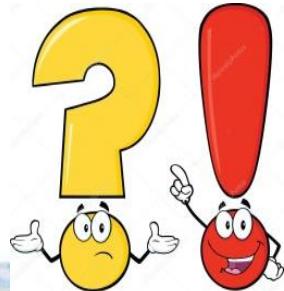
# Прямоугольник



Урок геометрии 8 класс

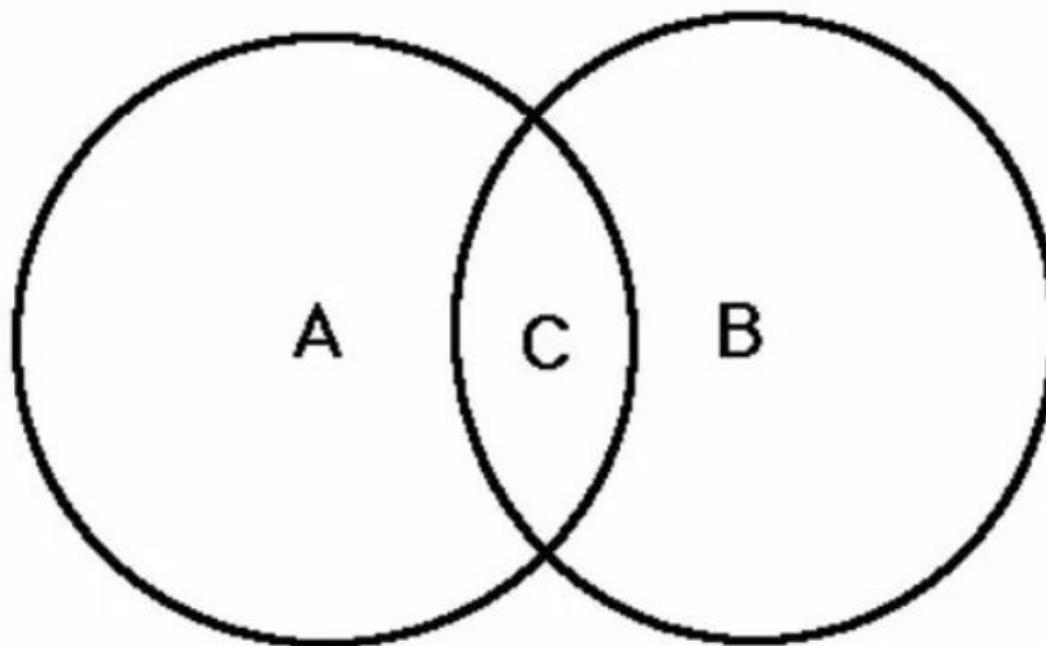
# Прием «Верное, неверное высказывание»

- I. У параллелограмма диагонали пересекаются и делятся пополам.
- II. Стороны, не имеющие общего конца не являются противолежащими.
- III. Сумма углов выпуклого треугольника равна  $360^\circ$
- IV. У параллелограмма диагонали и противоположные стороны равны.
- V. Фигура с четырьмя углами называется четырёхугольник.
- VI. Диагонали это отрезки, соединяющие концы сторон.
- VII. Вписанный четырехугольник – это такая фигура, у которой все его вершины лежат на



Вспомни  
м все, что  
мы знаем  
об этой  
фигуре

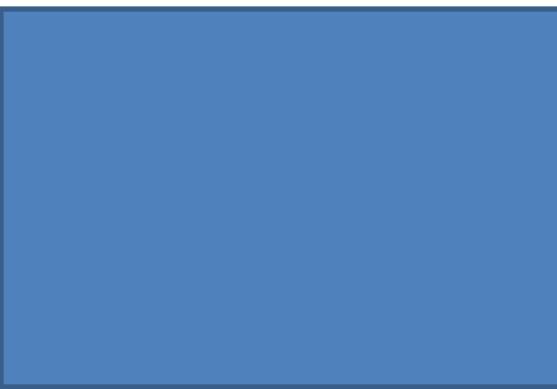
# Прием «Диаграмма Венна»



Сравните две фигуры: параллелограмм и  
прямоугольник.



**Закончите**  
**«Прямоугольник – это параллелограмм,**  
**у которого.....»**

- 
- Мини  
исследование:**
- Начертите прямоугольник.
  - Проведите его диагонали.
  - Выясните с помощью линейки каким свойством обладают диагонали прямоугольника.
  - Сделайте вывод

**Теорема: диагонали прямоугольника равны.**



# Прием «Источники информации»

Докажите теорему о равенстве  
диагоналей прямоугольника.

(работа с учебником)

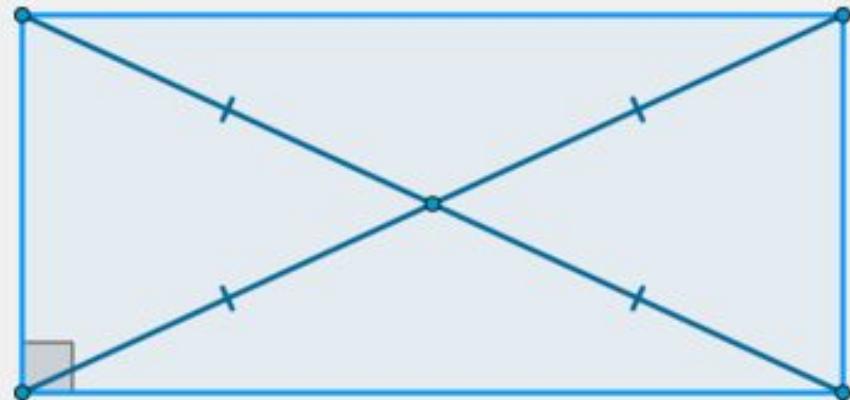


#117710727

# Прямоугольник

► Те же, что и у параллелограмма

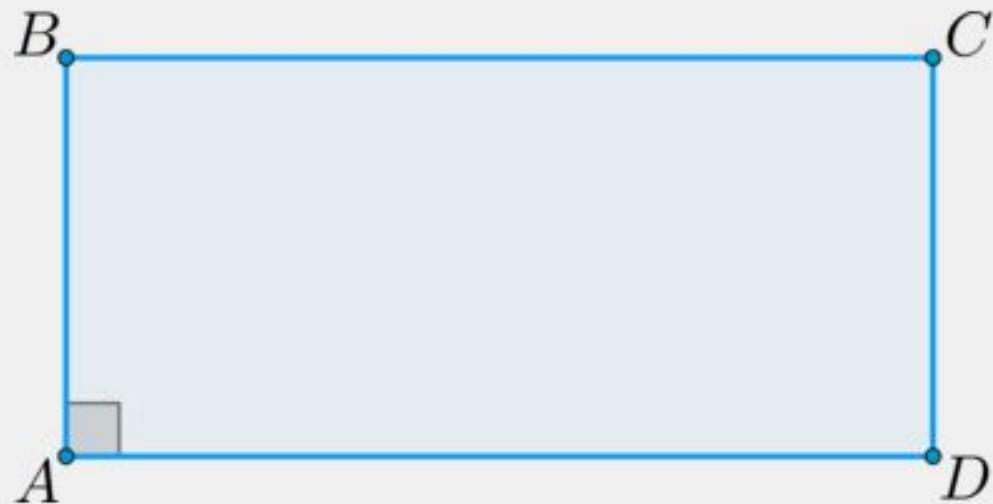
- ~ Противоположные стороны попарно равны;
- ~ Диагонали точкой пересечения делятся пополам;
- ~ Противоположные углы попарно равны, а сумма соседних равна  $180^\circ$ ;



- Диагонали равны;
- Все углы прямые.

## Площадь прямоугольника

Площадь прямоугольника равна произведению двух его смежных сторон.



$$S_{ABCD} = AB \cdot AD$$

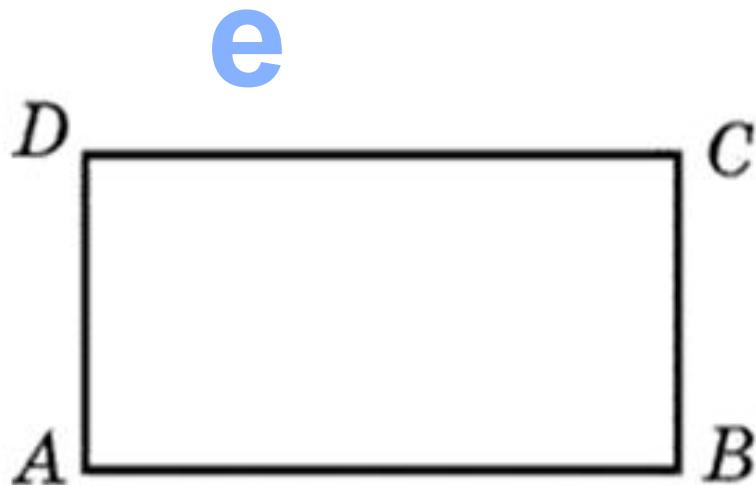
Периметр прямоугольника

$$P = 2(a+b)$$

# Пример решения задачи из ОГЭ

Площадь прямоугольника равна 18. Найдите его большую сторону, если она на 3 больше меньшей стороны.

# Решени



Площадь прямоугольника равна произведению его соседних сторон.  
Обозначим  $AD$  как  $x$ , тогда  $DC$  будет равно  $x+3$ . Можем записать:

$$S = x \cdot (x + 3)$$

$$18 = x^2 + 3x$$

$$x^2 + 3x - 18 = 0$$

Решив квадратное уравнение получим кони 3 и -6.

Ответ: 6



# Задание № Прием «Свобода выбора»<sup>1</sup>



Выберете и решите одно из заданий  
учебника №24,25,26



# Задание № 2

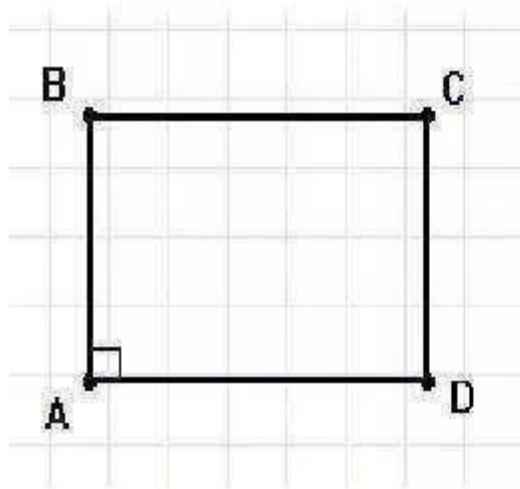
## Задача из ОГЭ

Длина дачного участка равна 28 м, а ширина в 4 раза меньше.

Найдите площадь дачного участка и укажите, сколько понадобиться длины сетки, чтобы его огородить.



# Задание № 2

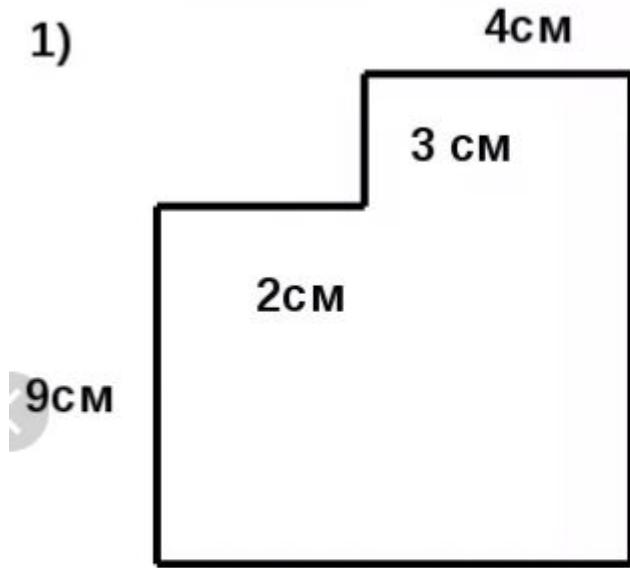


Найти стороны  
прямоугольника,  
если его площадь  
равна  $48\text{см}^2$ , а одна  
сторона в 3 раза  
больше другой.

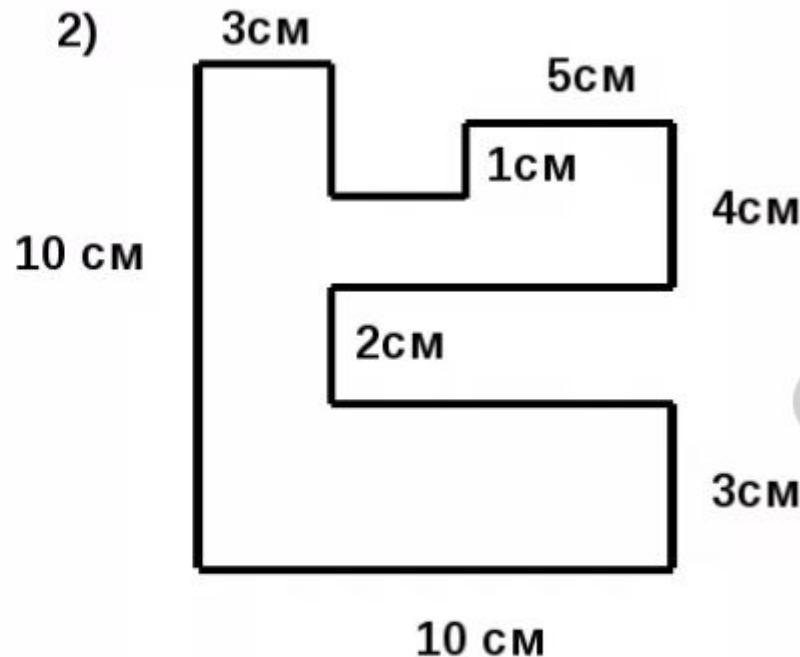
# Задание на пом

Вычислите площадь фигуры, изображенной на рисунке:

1)



2)



Сколько требуется квадратных метров линолеума для ремонта комнаты имеющей форму рисунка №1.

# Прием «Да – Нет»

Составь односложные вопросы  
по теме урока и задай их  
одноклассникам.



# Рефлекс ия

Продолжите фразы:

- Я узнал, что \_\_\_\_\_
- Я понял, что \_\_\_\_\_
- Меня удивило, что \_\_\_\_\_
- Было легко \_\_\_\_\_
- Было трудно \_\_\_\_\_
- В будущем можно \_\_\_\_\_
- Я могу использовать \_\_\_\_\_