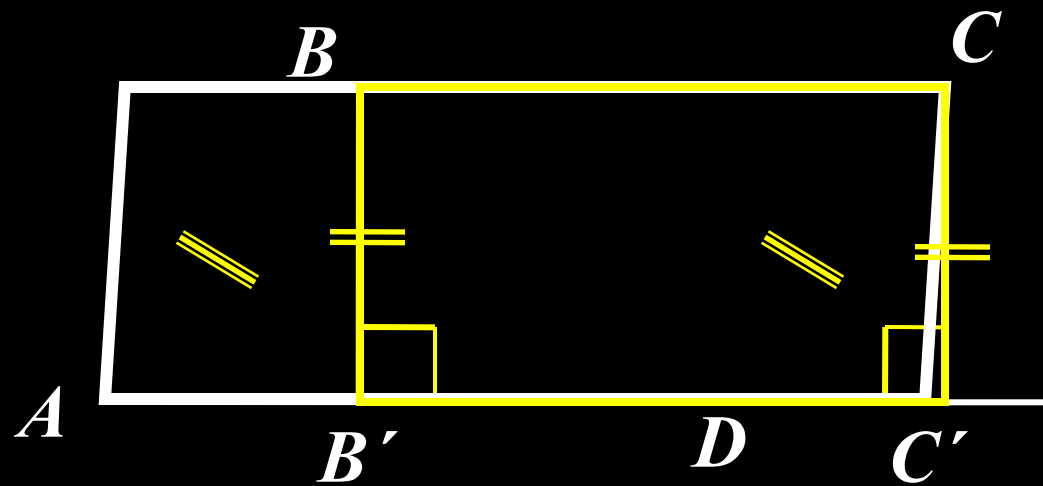


Площадь параллелограмма

9 класс



$$S_{ABCD} = S_{BCC'B'}$$

Площадь параллелограмма равна произведению его стороны на высоту, проведённую к этой стороне. $S = a \cdot h_a$

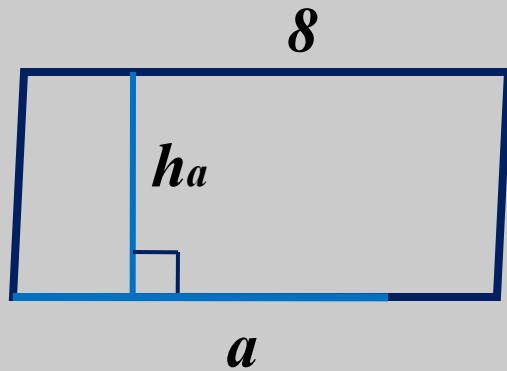
Ответьте на вопросы:

- 1) Как найти площадь ромба?*
- 2) Какие ещё существуют формулы для нахождения площади параллелограмма?*

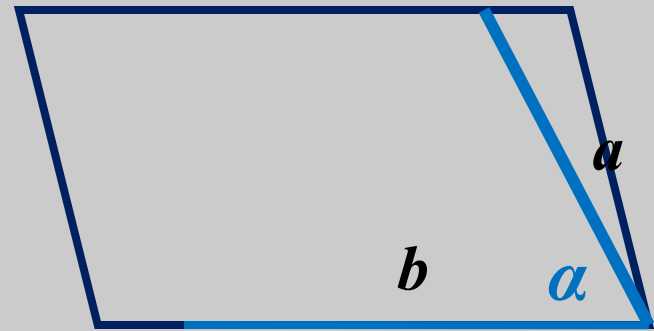
Практическая работа:

- 1) Начертите параллелограмм и найдите его площадь.*
- 2) Дан параллелограмм $ABCD$, ($BC = 3$ см, высота $AB = 2$ см). Постройте другой параллелограмм с тем же основанием BC , равновеликий заданному параллелограмму.
Сколько таких параллелограммов можно построить?*

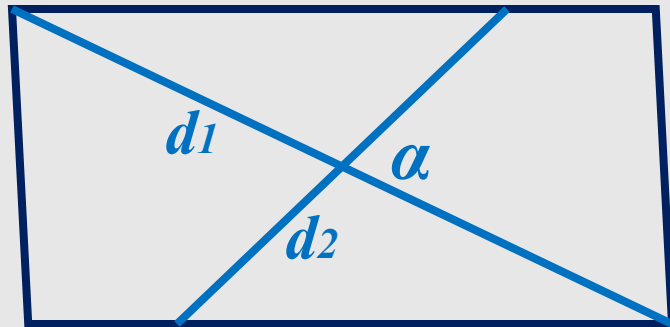
Формулы площадей параллелограмма



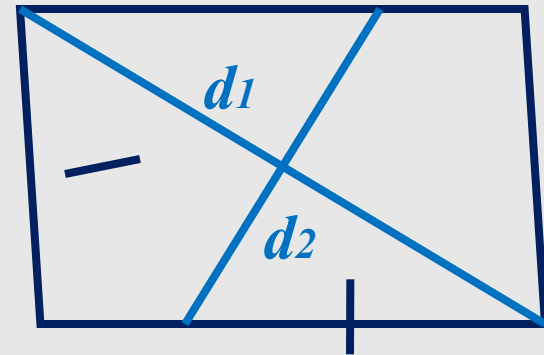
$$S = a \cdot h_a$$



$$S = absin\alpha$$



$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2 \cdot \sin \alpha$$

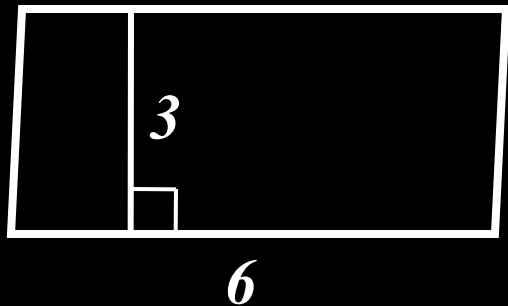


$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2$$

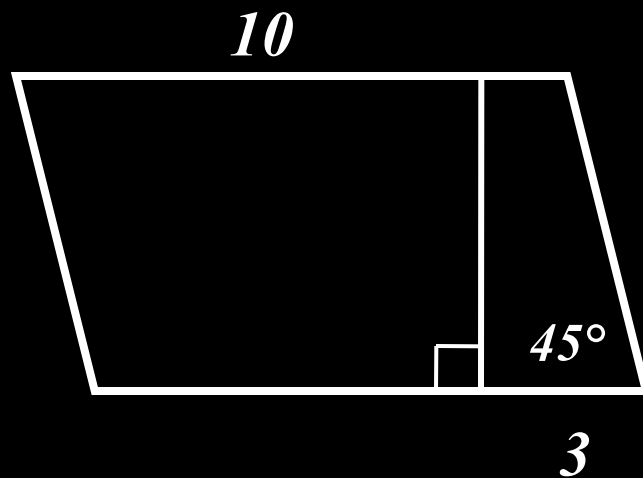
Решите задачи:

Найдите площадь параллелограмма (ромба).

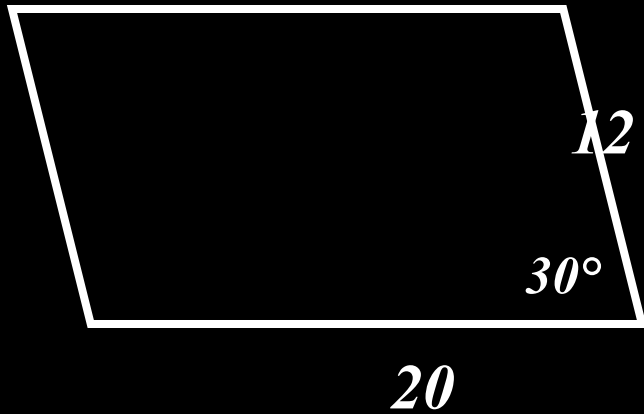
1)



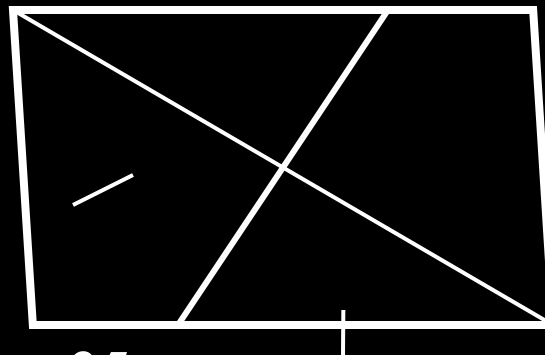
2)



3)



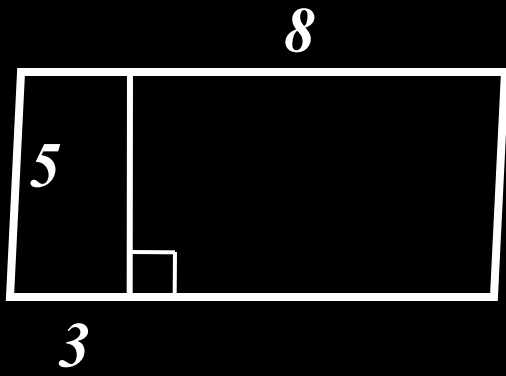
4)



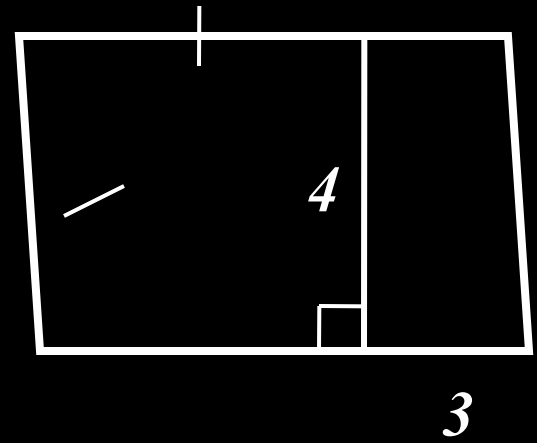
$$d_1 = 25$$

$$d_2 = 4$$

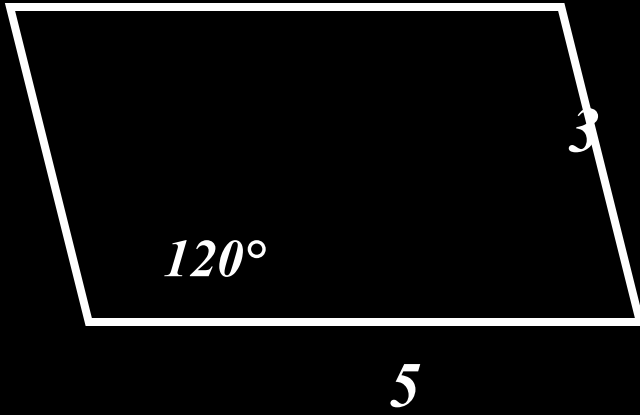
5)



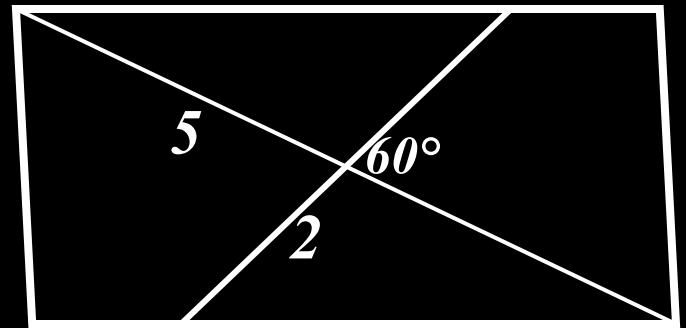
6)

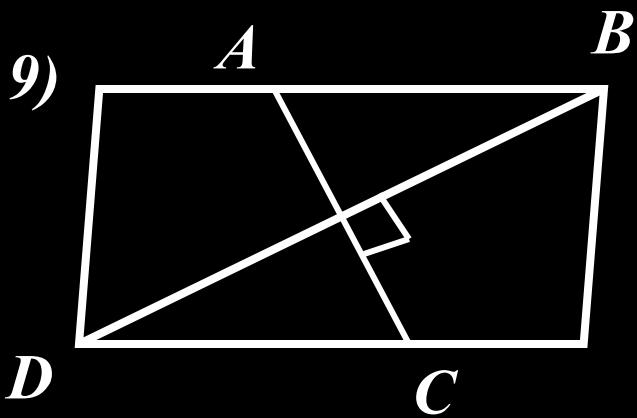


7)



8)



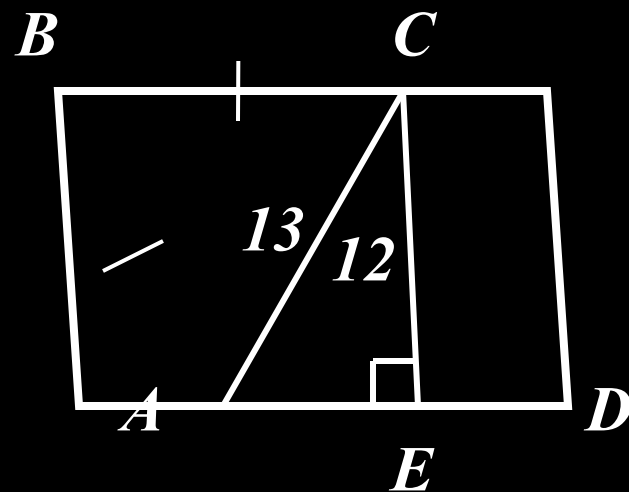


$AC : BD = 1 : 2,$

$S = 12$

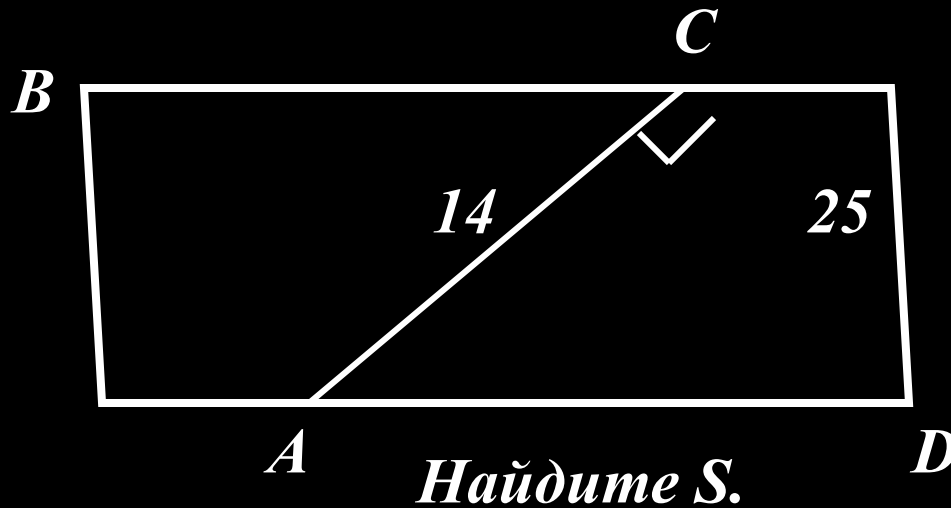
$AB - ?$

10)



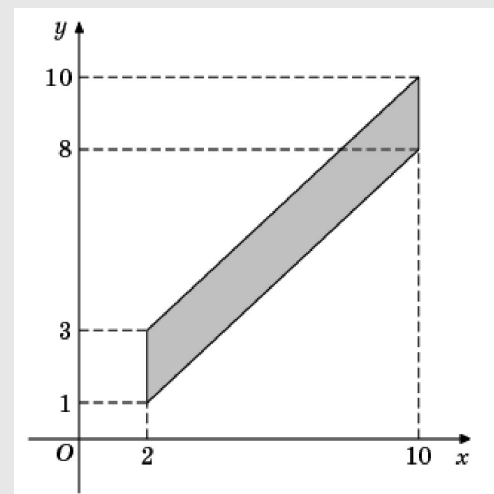
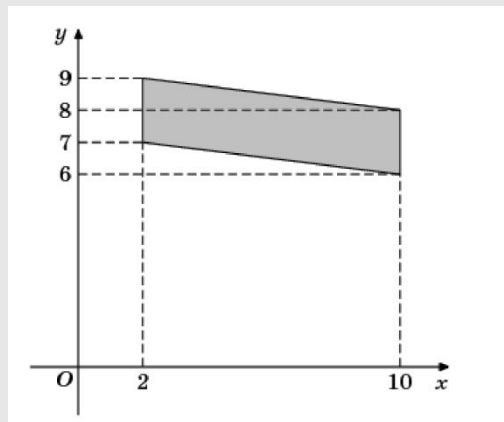
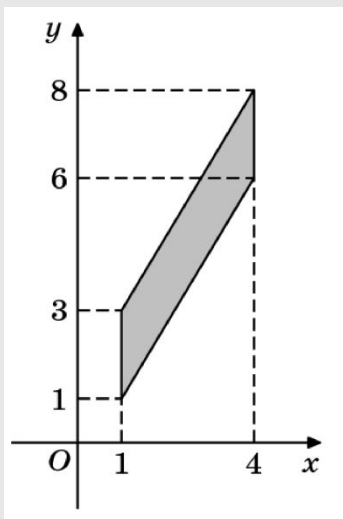
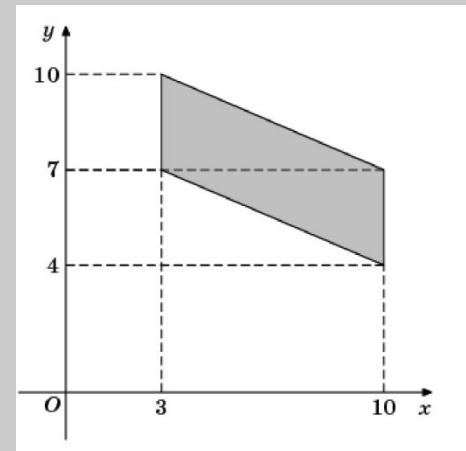
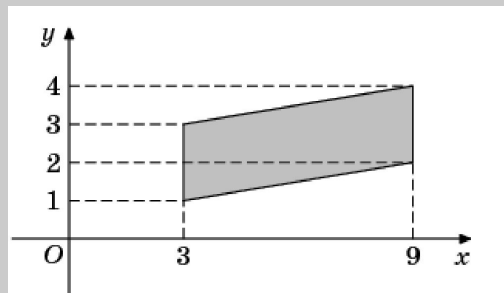
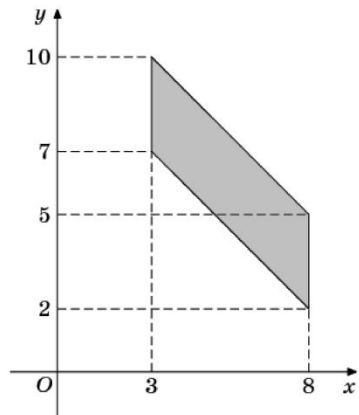
Найдите S.

11)



- 12) Дано: a, b – стороны параллелограмма и прямоугольника, $S_{\text{пар}} : S_{\text{пр}} = 2 : 1$
Найдите: $S_{\text{пар}}$.
- 13) Сравните площади квадрата и ромба, имеющих равные периметры.

Найдите площадь параллелограмма



Домашнее задание

1. вопросы №1 – 3

2. Задачи № 11

Дополнительно:

а) Площадь параллелограмма равна Q , а высота h . Найдите основания.

б) Найдите площадь ромба, если его высота равна 20 см, а один из углов 30° .

