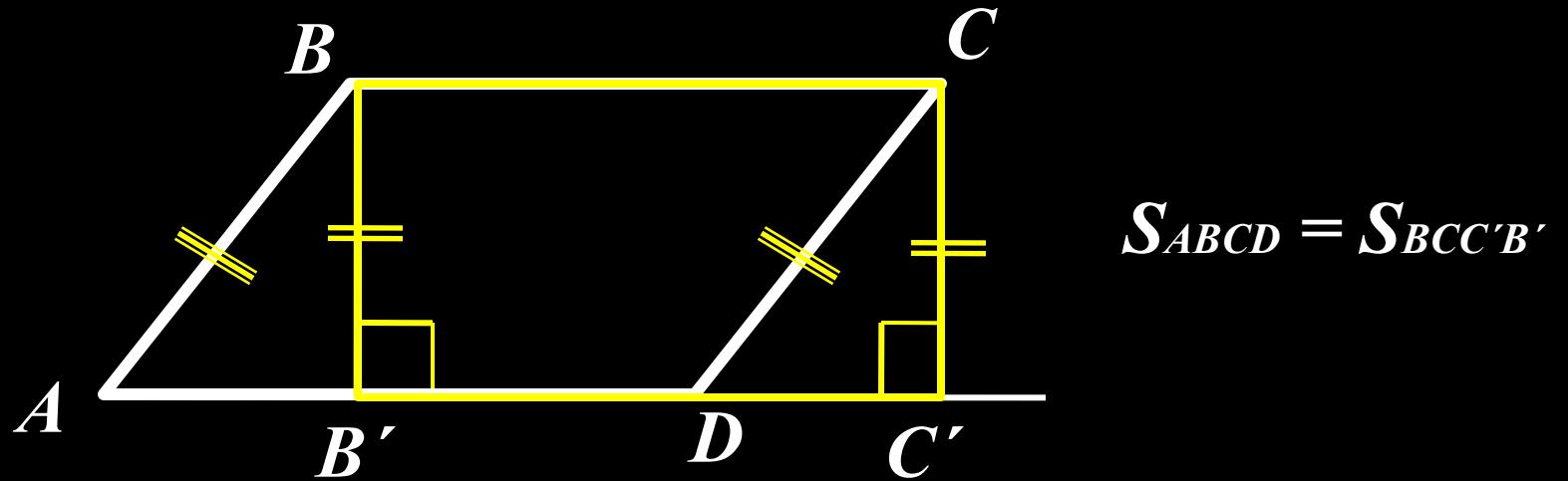


Площадь параллелограмма

9 класс



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

Ответьте на вопросы:

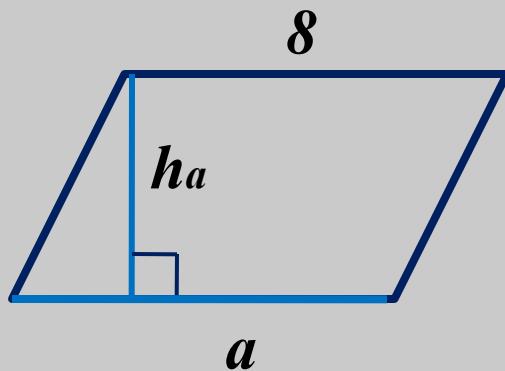
- 1) *Как найти площадь ромба?*
- 2) *Какие ещё существуют формулы для нахождения площади параллелограмма?*

Практическая работа:

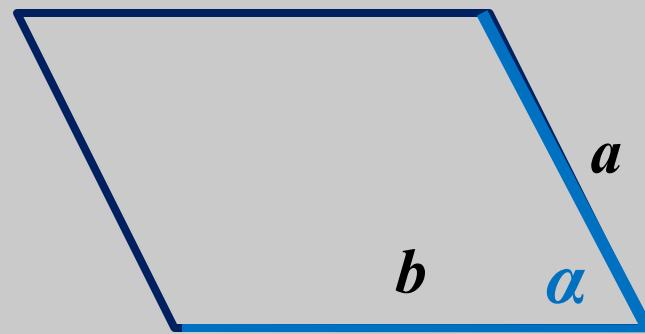
- 1) *Начертите параллелограмм и найдите его площадь.*
- 2) *Дан параллелограмм $ABCD$, ($BC = 3$ см, высота $AB = 2$ см). Постройте другой параллелограмм с тем же основанием BC , равновеликий заданному параллелограмму.*

Сколько таких параллелограммов можно построить?

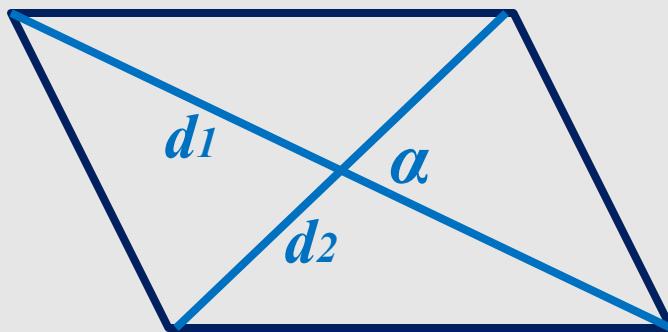
Формулы площадей параллелограмма



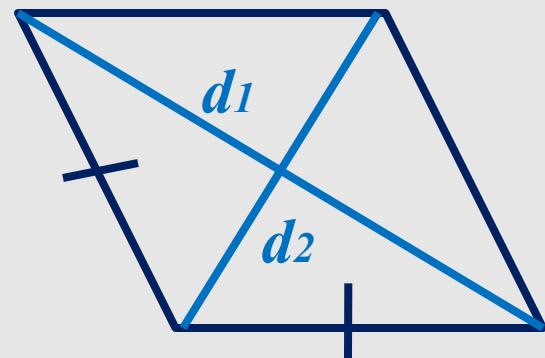
$$S = a \cdot h_a$$



$$S = ab \sin \alpha$$



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

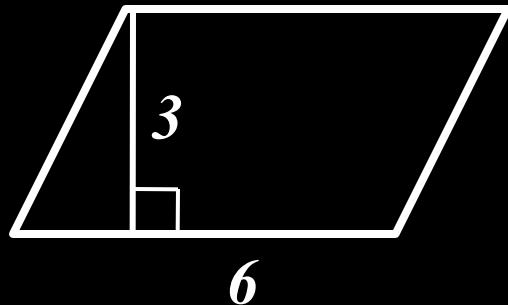


$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2$$

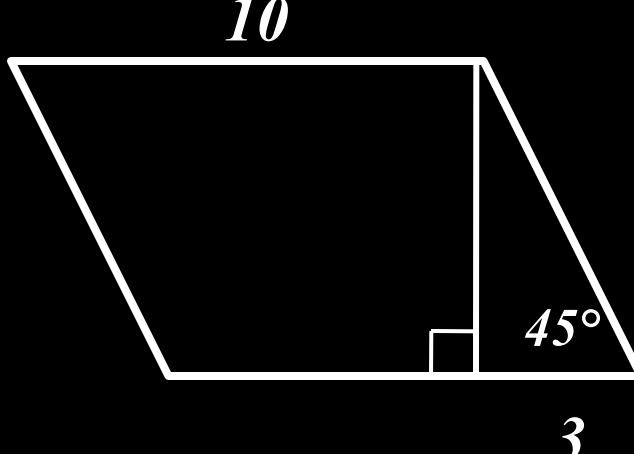
Решите задачи:

Найдите площадь параллелограмма (ромба).

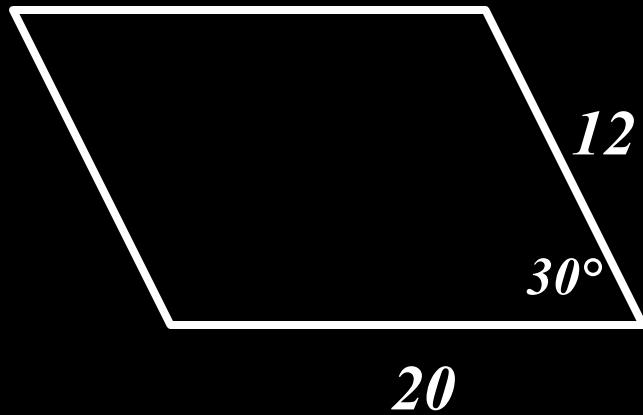
1)



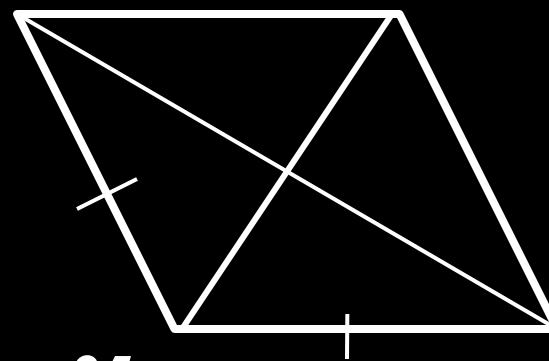
2)



3)

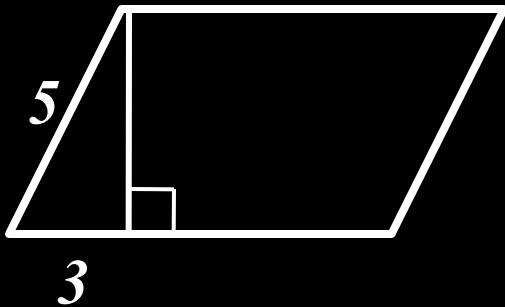


4)

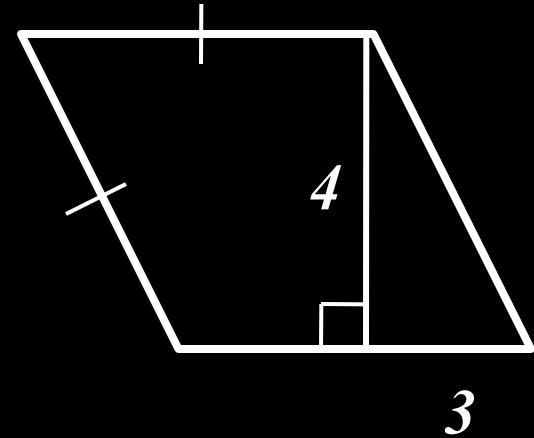


$$d_1 = 25$$
$$d_2 = 4$$

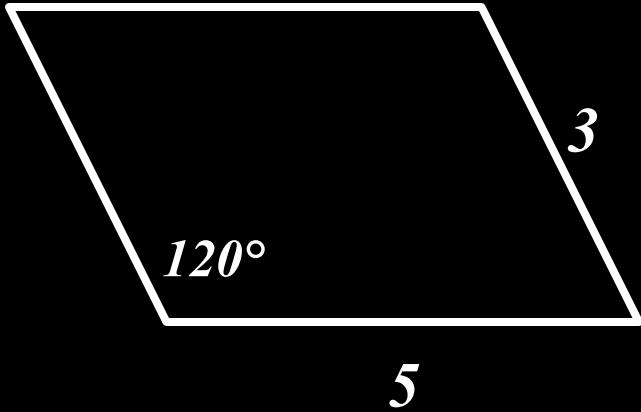
5)



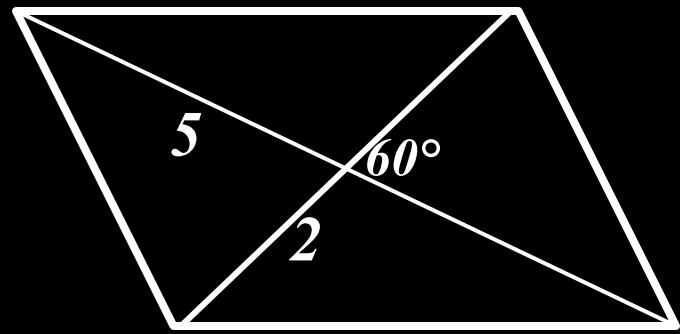
6)

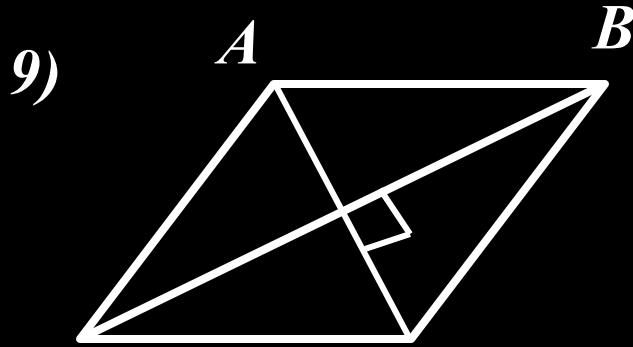


7)



8)

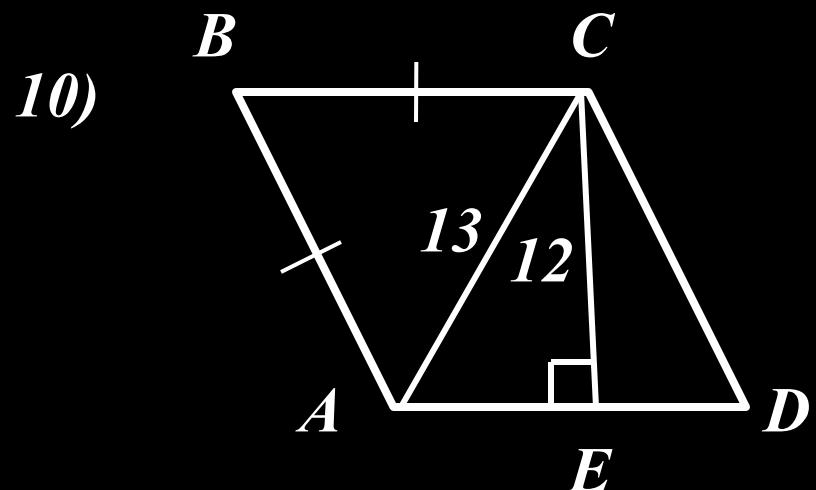




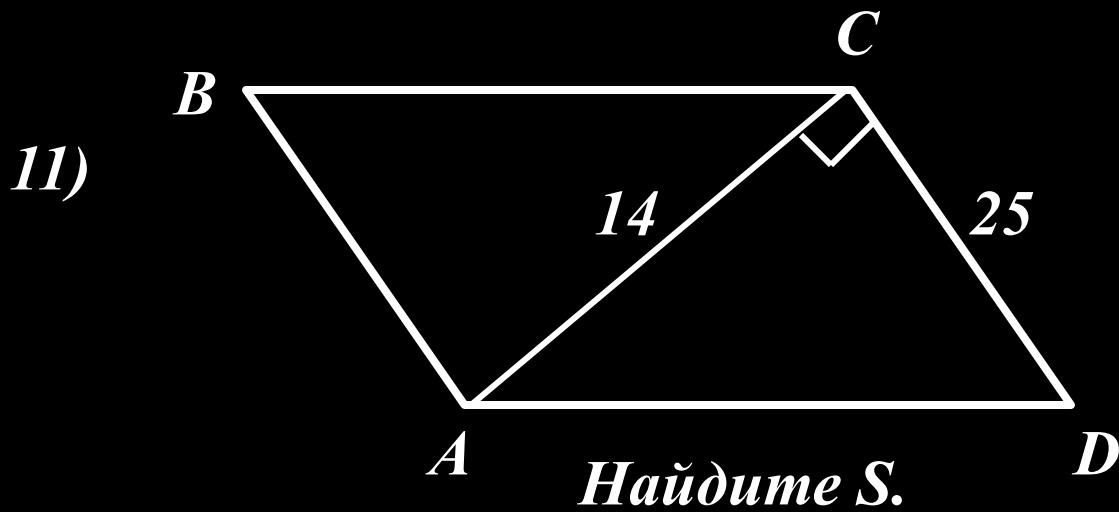
$$AC : BD = 1 : 2,$$

$$S = 12$$

$$AB - ?$$



Haüdume S.



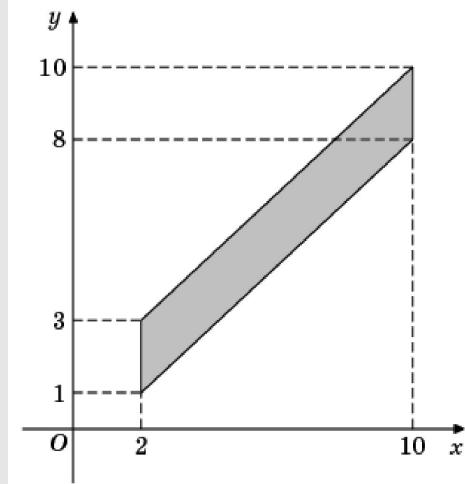
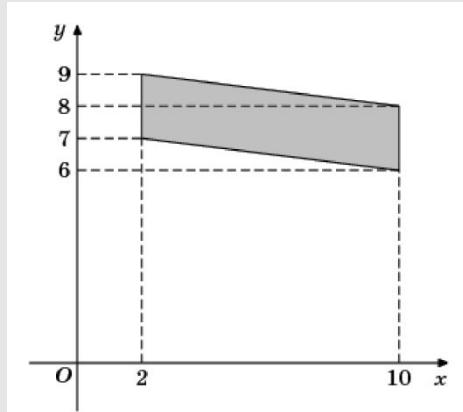
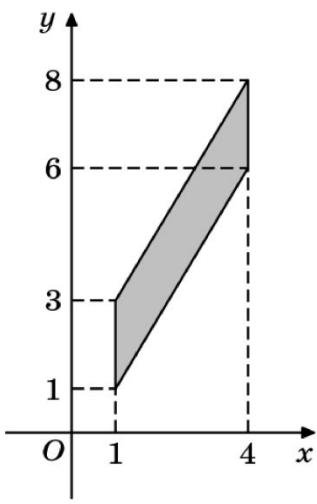
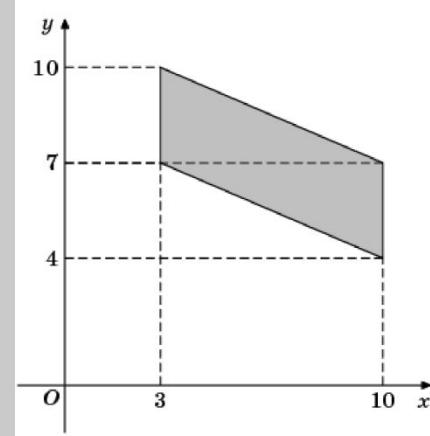
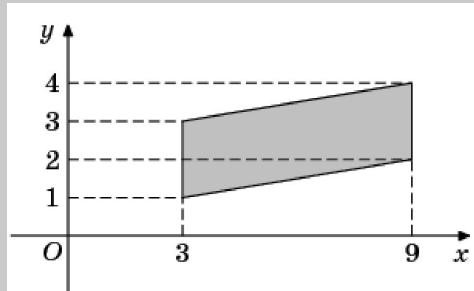
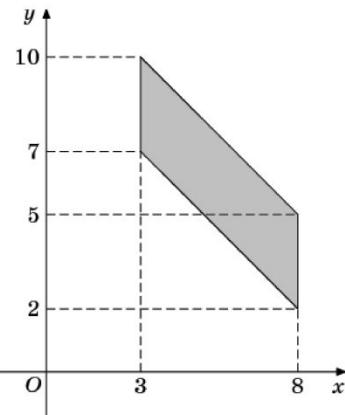
Haüdume S.

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° .

