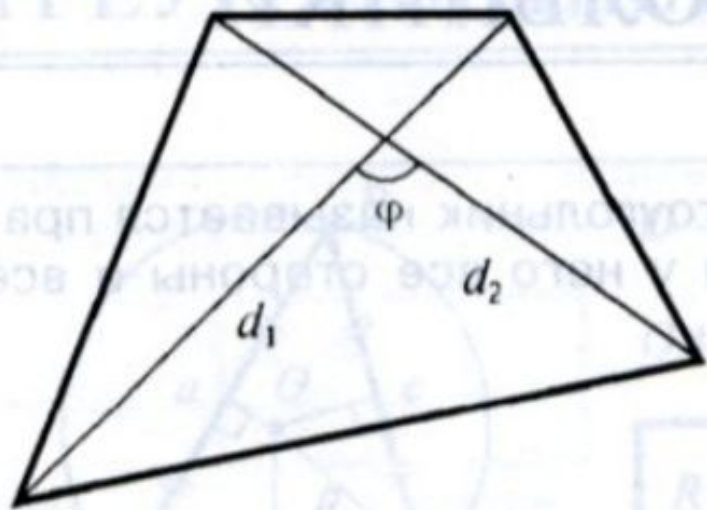


# Площади четырехугольников

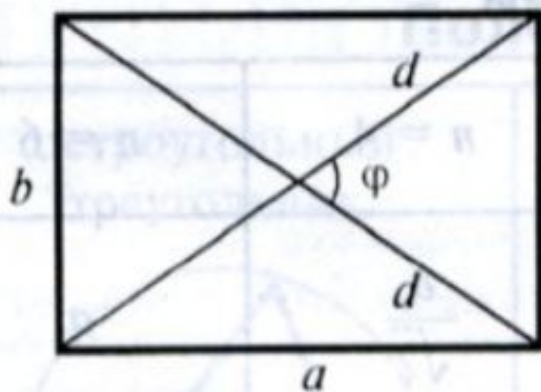
Обязательно для повторения!!!



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

— половина произведения диагоналей  
на синус угла между ними.

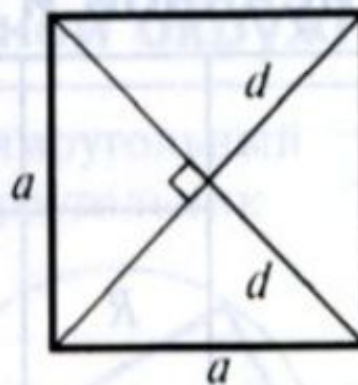
## Прямоугольник



$$S = ab$$

$$S = \frac{1}{2} d^2 \sin \varphi$$

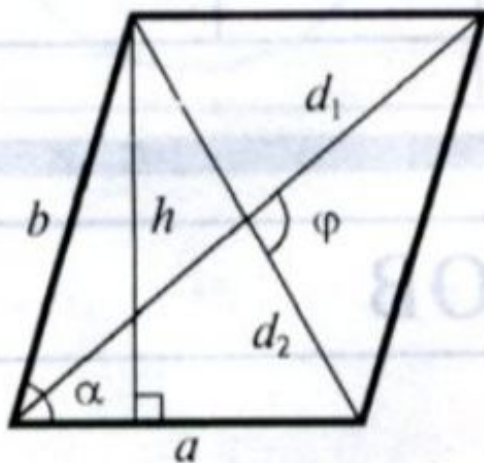
## Квадрат



$$S = a^2$$

$$S = \frac{1}{2} d^2$$

## Параллелограмм

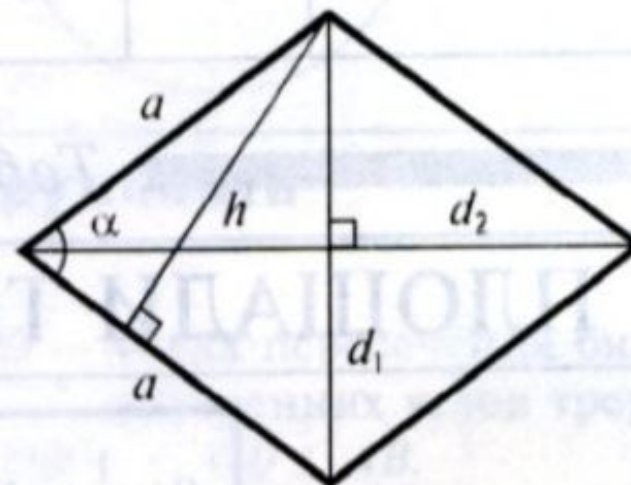


$$S = a \cdot h$$

$$S = ab \sin \alpha$$

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

## Ромб

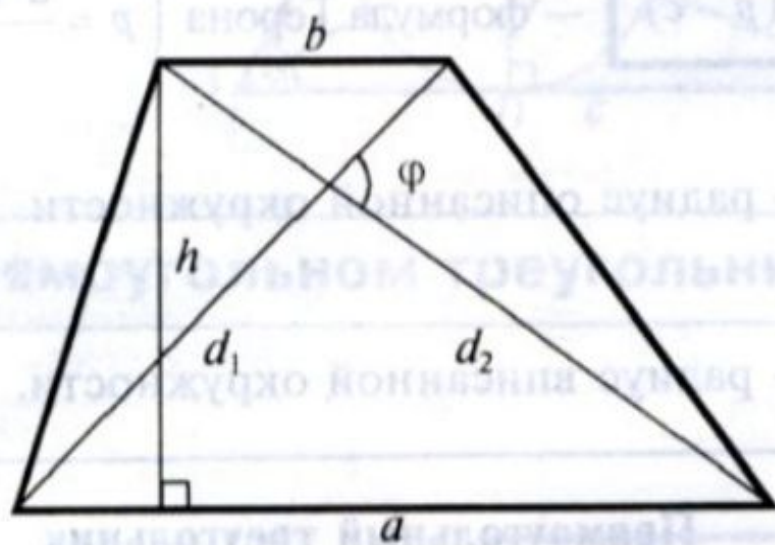


$$S = a \cdot h$$

$$S = a^2 \sin \alpha$$

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

## Трапеция



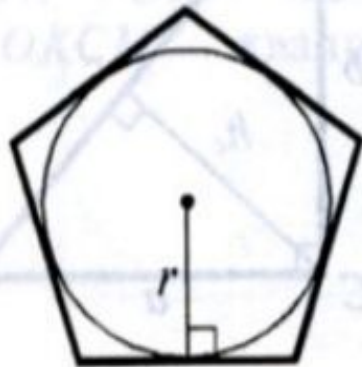
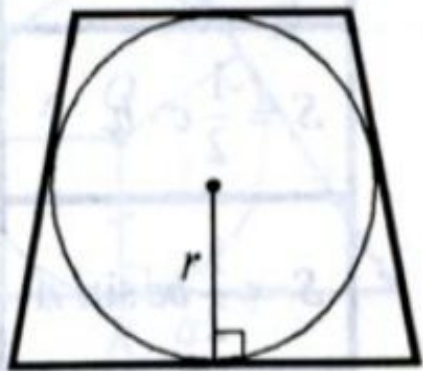
$$S = \frac{a+b}{2} \cdot h$$

$$S = m \cdot h$$

( $m$  — длина средней линии)

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

## Площадь описанного многоугольника



$$S = p \cdot r$$

, где  $p$  — полупериметр многоугольника,  $r$  — радиус вписанной окружности.

