



# ЧЕК-ЛИСТ МАТЕМАТИКА

## Решение задач по теме: «Квадратная решётка. Координатная плоскость.»

**Формулы площадей различных многоугольников:**

**Формулы площадей треугольника:**

- Формула Герона
- Полупроизведение основания на высоту
- Полупроизведение сторон на синус угла между ними

**Площадь параллелограмма:**

- Произведение стороны на высоту, проведенную к ней;
- Произведение соседних сторон на синус угла между ними.

**Площадь ромба:**

- Полупроизведение его диагоналей.

**Площадь прямоугольника:**

- Произведение его смежных сторон.

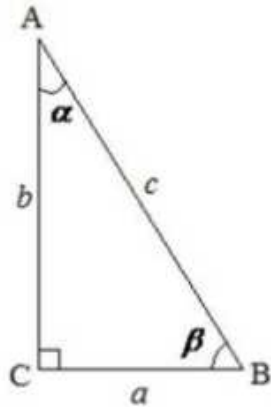
**Площадь квадрата:**

- Квадрат стороны.

**Трапеция:**

- Полусумма оснований на высоту;
- Средняя линия на высоту.

Для выполнения данного задания используются следующие соотношения:



$$\cos \alpha = \frac{AC}{AB} = \frac{b}{c}$$

$$\sin \alpha = \frac{BC}{AB} = \frac{a}{c}$$

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{BC}{AC} = \frac{a}{b}$$

$$\operatorname{ctg} \alpha = \frac{AC}{BC} = \frac{b}{a}$$

Функция	Аргумент $t$						
	$\frac{\pi}{2} - \alpha$	$\frac{\pi}{2} + \alpha$	$\pi - \alpha$	$\pi + \alpha$	$\frac{3\pi}{2} - \alpha$	$\frac{3\pi}{2} + \alpha$	$2\pi - \alpha$
$\sin t$	$\cos \alpha$	$\cos \alpha$	$\sin \alpha$	$-\sin \alpha$	$-\cos \alpha$	$-\cos \alpha$	$-\sin \alpha$
$\cos t$	$\sin \alpha$	$-\sin \alpha$	$-\cos \alpha$	$-\cos \alpha$	$-\sin \alpha$	$\sin \alpha$	$\cos \alpha$
$\operatorname{tg} t$	$\operatorname{ctg} \alpha$	$-\operatorname{ctg} \alpha$	$-\operatorname{tg} \alpha$	$\operatorname{tg} \alpha$	$\operatorname{ctg} \alpha$	$-\operatorname{ctg} \alpha$	$-\operatorname{tg} \alpha$
$\operatorname{ctg} t$	$\operatorname{tg} \alpha$	$-\operatorname{tg} \alpha$	$-\operatorname{ctg} \alpha$	$\operatorname{ctg} \alpha$	$\operatorname{tg} \alpha$	$-\operatorname{tg} \alpha$	$-\operatorname{ctg} \alpha$