



# ***Основные формулы тригонометрии***

Алгебра 10

Устные упражнения





**Могут ли одновременно  
выполняться равенства?**

$$\sin t = \frac{\sqrt{5}}{4} t \quad \cos t = \frac{\sqrt{11}}{4}$$

**Правильный ответ: Да**



**Могут ли одновременно  
выполняться равенства?**

$$\sin t = \frac{2}{7} \quad t \quad \cos t = \frac{3\sqrt{5}}{7}$$

**Правильный ответ: Да**



**Могут ли одновременно  
выполняться равенства?**

$$\sin t = \frac{\sqrt{7}}{3} t \quad \cos t = \frac{1}{3}$$

**Правильный ответ: Нет**



**Вычислите:**

$$\sin t$$

*если*  $\cos t = \frac{\sqrt{5}}{3}$  и  $0 < t < \frac{\pi}{2}$

**Правильный ответ:**  $\frac{2}{3}$

\*



**Вычислите:**

**$\cos t$**

*если*  $\sin t = \frac{3}{5}$  *и*  $\frac{\pi}{2} < t < \pi$

**Правильный ответ:**  $-\frac{4}{5}$

\*



**Вычислите:**

$$\sin t$$

*если*  $\cos t = -0,8$  и  $\pi < t < \frac{3\pi}{2}$

**Правильный ответ: - 0,6**

\*



**Вычислите:**

**$\cos t$**

*если*  $\sin t = \frac{\sqrt{7}}{4}$  и  $0 < t < \frac{\pi}{2}$

**Правильный ответ:**  $\frac{3}{4}$

\*





**Вычислите:**

$tg t$

если  $ctg t = \frac{3}{4}$

**Правильный ответ:**  $\frac{4}{3}$

\*



**Вычислите:**

$$\operatorname{ctg} t$$

если  $\operatorname{tg} t = -\frac{1}{5}$

**Правильный ответ:  $-5$**

\*



**Вычислите:**

$tg t$

*если*  $\sin t = \frac{1}{4}$ ,  $\cos t = \frac{\sqrt{15}}{4}$

**Правильный ответ:**  $\frac{1}{\sqrt{15}}$

\*