

## Задания

### Задание 9 № [64237](#)

Найдите  $\operatorname{tg} \alpha$ , если  $\cos \alpha = \frac{\sqrt{2}}{2}$  и  $\alpha \in (0; 0,5\pi)$ .

**Решение.**

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

Найдите  $\operatorname{tg} \alpha$ , если  $\cos \alpha = \frac{\sqrt{10}}{10}$  и  $\alpha \in \left(\frac{3\pi}{2}; 2\pi\right)$ .

Поскольку угол альфа лежит в четвёртой четверти, его тангенс отрицателен. Поэтому

$$\operatorname{tg} \alpha = -\sqrt{\frac{1}{\cos^2 \alpha} - 1} = -\sqrt{10 - 1} = -3.$$

Ответ:  $-3$ .

[Прототип задания](#)