

## Задания

### Задание 4 № 65023

Найдите  $39 \cos\left(\frac{7\pi}{2} + \alpha\right)$ , если  $\cos \alpha = -\frac{5}{13}$  и  $\alpha \in (0, 5\pi; \pi)$ .

[Спрятать решение](#)

**Решение.**

Поскольку

$$\cos\left(\frac{7\pi}{2} + \alpha\right) = \cos\left(2\pi + \frac{3\pi}{2} + \alpha\right) = \cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right) = \sin \alpha.$$

Поскольку угол  $\alpha$  лежит во второй четверти,  $\sin \alpha > 0$ ;

Имеем:

$$39 \cos\left(\frac{7\pi}{2} + \alpha\right) = 39 \sin \alpha = 39 \sqrt{1 - \left(-\frac{5}{13}\right)^2} = 39 \sqrt{1 - \frac{25}{169}} = 39 \sqrt{\frac{144}{169}} = 36.$$

Ответ: 36.

[Прототип задания](#)