

Задания

Задания Д5 № [65505](#)

Найдите значение выражения $4 \sin(\alpha - \pi) + 3 \cos\left(-\frac{\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = -0,8$.

Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

Найдите значение выражения $5 \sin(\alpha - 7\pi) - 11 \cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = -0,25$.

В силу нечетности и периодичности синуса $\sin(\alpha - 7\pi) = -\sin(7\pi - \alpha) = -\sin(\pi - \alpha)$. Далее по формулам приведения имеем:

$$-5 \sin(\pi - \alpha) - 11 \cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right) = -5 \sin \alpha - 11 \sin \alpha = -16 \sin \alpha = -16 \cdot (-0,25) = 4.$$

Ответ: 4.

[Прототип задания](#)