

ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ФОРМУЛЫ

1. Выберите правильные равенства:

А) $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = \frac{1}{2}$

Б) $\sin^2 \alpha = 1 - \cos^2 \alpha$

В) $\operatorname{tg} \alpha = \frac{1}{\operatorname{ctg} \alpha}$

Г) $\operatorname{tg} \alpha = \frac{\cos \alpha}{\sin \alpha}$

Д) $\operatorname{tg} \alpha \cdot \operatorname{ctg} \alpha = 0$

2. а) Найдите $\cos \alpha$, если $\sin \alpha = \frac{5}{13}$

$\cos \alpha = \text{—}$

б) Найдите $\sin \alpha$, если $\cos \alpha = \frac{3}{5}$

$\sin \alpha = \text{—}$

в) Найдите $\operatorname{ctg} \alpha$, если $\operatorname{tg} \alpha = 1$
 $\operatorname{ctg} \alpha =$

г) Найдите $\operatorname{tg} \alpha$, если $\operatorname{ctg} \alpha = 2$

$\operatorname{tg} \alpha = \text{—}$

3. Для острого угла α найдите $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$, $\operatorname{ctg} \alpha$, если известно, что $\sin \alpha = \frac{7}{25}$.

Ответ:

$\cos \alpha = \text{—} ; \operatorname{tg} \alpha = \text{—} ; \operatorname{ctg} \alpha = \text{—}$