

Преобразование тригонометрических выражений



Алгебра - 10 класс

Часть 3



Учитель математики
МОУ "Оленовская школа №2
Волновахского района"
Прохоренко Ирина Ивановна



Формулы приведения

	$\frac{\pi}{2} \pm \alpha$	$\pi \pm \alpha$	$\frac{3\pi}{2} \pm \alpha$	$2\pi \pm \alpha$
sin	$\cos \alpha$	$\mp \sin \alpha$	$-\cos \alpha$	$\pm \sin \alpha$
cos	$\mp \sin \alpha$	$-\cos \alpha$	$\pm \sin \alpha$	$\cos \alpha$
tg	$\mp \operatorname{ctg} \alpha$	$\pm \operatorname{tg} \alpha$	$\mp \operatorname{ctg} \alpha$	$\pm \operatorname{tg} \alpha$
ctg	$\mp \operatorname{tg} \alpha$	$\pm \operatorname{ctg} \alpha$	$\mp \operatorname{tg} \alpha$	$\pm \operatorname{ctg} \alpha$



Пример 1

Вычислить : $\cos\left(\frac{\pi}{2} - 30^\circ\right)$

$$\cos\left(\frac{\pi}{2} - 30^\circ\right) = \sin 30^\circ = \frac{1}{2}$$



Пример 2

Вычислить: $tg(180^\circ - \frac{\pi}{4})$

$$tg(180^\circ - \frac{\pi}{4}) = -tg \frac{\pi}{4} = -1$$



Пример 3

Вычислить : $\sin(2\pi + 45^\circ)$

$$\sin(2\pi + 45^\circ) = \sin 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2}$$



Пример 4

Вычислить : $ctg(270^\circ + 60^\circ)$

$$ctg(270^\circ + 60^\circ) = -tg 60^\circ = -\sqrt{3}$$



Домашнее задание



- § 31 выучить, №525,526

Желаю удачи!!!

