

ФОРМУЛИ ЗВЕДЕННЯ

ЗАВДАННЯ 1. Визначити

КУТИ

$$\pi - \alpha$$

$$\frac{\pi}{2} + \alpha$$

$$\pi + \alpha$$

$$\frac{3\pi}{2} + \alpha$$

$$\alpha - \pi$$

$$\frac{7\pi}{2} + \alpha$$



ЗАВДАННЯ 2: Визначити якій координатній чверті належать кути.

КУТИ

$$\frac{3\pi}{2} + 83^\circ$$

$$\frac{\pi}{2} - 32^\circ$$

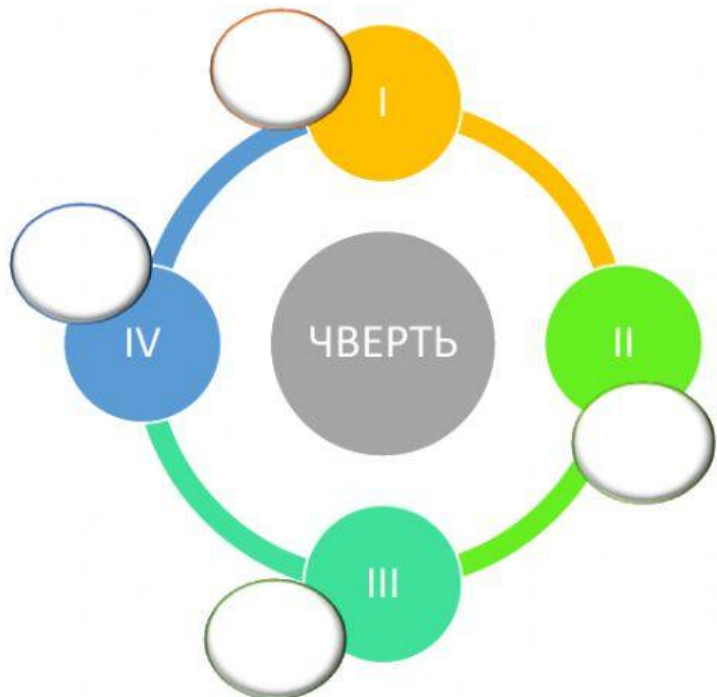
$$270^\circ + 45^\circ$$

$$360^\circ - 23^\circ$$

$$90^\circ + 44^\circ$$

$$\pi - 14^\circ$$

$$\pi + 15^\circ$$



ЗАВДАННЯ 3. Визначити знак тригонометричної функції в залежності від кута.

	$\frac{3\pi}{2} + 83^\circ$	$\frac{\pi}{2} - 32^\circ$	$270^\circ + 45^\circ$	$360^\circ - 23^\circ$	$90^\circ + 44^\circ$	$\pi - 14^\circ$	$\pi + 15^\circ$
$\cos \alpha$							
$\sin \alpha$							
$\operatorname{tg} \alpha$							
$\operatorname{ctg} \alpha$							

ЗАВДАННЯ 4. Обчислити.

Відповідь записати у вигляді десяткового дробу. Для дробової коми застосовувати символ «,»

$$\sin 150^\circ =$$

$$\cos 240^\circ =$$

$$\sin 7\pi =$$

ЗАВДАННЯ 5. Спростити.

$$\sin\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) - \sin(\pi - \alpha) - \cos(\pi - \alpha) - \sin(2\pi - \alpha) =$$

відповідь записати як частку від отриманого результату і $\cos \alpha$

$$\frac{\sin(\pi + \alpha) \cos\left(\frac{3\pi}{2} - \alpha\right) \operatorname{tg}\left(\alpha - \frac{\pi}{2}\right)}{\cos\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right) \cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right) \operatorname{tg}(\pi + \alpha)} =$$

ЗАЙВИ:

$$-\sin^2 \alpha$$

$$-\cos^2 \alpha$$

$$-\operatorname{tg}^2 \alpha$$

$$-\operatorname{ctg}^2 \alpha$$