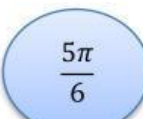


Прізвище, ім'я

1. Поставте у відповідність радіанній мірі кута його градусну міру.

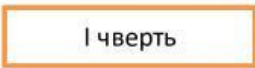
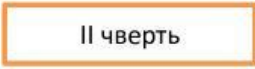
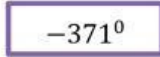
2. Обчислити значення виразу: $\cos 36^\circ \sin 54^\circ + \sin 36^\circ \cos 54^\circ$

3. Спростити вираз: $\cos^4 \alpha + \sin^2 \alpha \cos^2 \alpha$

А) $\cos 2\alpha$ Б) $\cos^2 \alpha$ В) 1 Г) $\sin^2 \alpha$

4. Обчислити $\cos 240^\circ$

5. Поставте у відповідність кут і чверть, якому він належить:

6. Знайти $\sin \alpha$, якщо $\cos \alpha = \frac{3}{5}$, $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$.

А) $-\frac{2}{5}$ Б) $-\frac{1}{5}$ В) $-\frac{4}{5}$ Г) -1

7. Спростити: $\cos 3\beta \cos \beta + \sin 3\beta \sin \beta$.

8. З'єднайте вирази, щоб утворилися тотожності

$\sin(180^\circ - \alpha)$	$\sin \alpha$
$\cos(90^\circ + \alpha)$	$-\sin \alpha$
$\sin(270^\circ - \alpha)$	$-\cos \alpha$
$\operatorname{tg}(360^\circ - \alpha)$	$-\operatorname{tg} \alpha$
$\operatorname{ctg}(90^\circ + \alpha)$	$\operatorname{tg} \alpha$

9. Визначити знак рівності $\sin 370^\circ \cdot \cos 170^\circ \cdot \operatorname{tg} 192^\circ$

10. З'єднайте графік функції з її формулою: $\operatorname{tg} \alpha$, $-\operatorname{tg} \alpha$, $\operatorname{ctg} \alpha$, $-\operatorname{ctg} \alpha$

