

Практическая работа

1. Найдите радианную меру угла, равного:
1) 25° ; 3) 100° ; 5) 210° ;
2) 40° ; 4) 160° ; 6) 300° .
2. Найдите градусную меру угла, радианная мера которого равна:
1) $\frac{\pi}{10}$; 3) $\frac{\pi}{9}$; 5) 3π ;
2) $\frac{2\pi}{5}$; 4) $1,2\pi$; 6) $2,5\pi$.
3. Какие координаты имеет точка единичной окружности, полученная при повороте точки $P_0(1; 0)$ на угол:
1) $\frac{3\pi}{2}$; 2) 3π ; 3) $-\frac{\pi}{2}$; 4) 180° ; 5) -540° ?
4. Найдите значение выражения:
1) $\operatorname{tg}(-315^\circ)$; 3) $\cos\frac{7\pi}{3}$; 5) $\operatorname{ctg}\left(-\frac{10\pi}{3}\right)$.
2) $\sin 1110^\circ$; 4) $\sin\left(-\frac{9\pi}{4}\right)$;
5. Найдите значения тригонометрических функций аргумента α , если:
1) $\cos \alpha = \frac{1}{2}$; 3) $\operatorname{tg} \alpha = 2$ и $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$;
2) $\sin \alpha = 0,6$ и $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$; 4) $\operatorname{ctg} \alpha = -\frac{4}{3}$ и $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$.