

Практическая работа «Уравнение гармонического колебания»

Задание: Используя уравнение гармонического колебания вычислить следующие величины: амплитуду, период, частоту, циклическую частоту, начальную фазу.

Тема: Уравнение гармонического колебания.

№	Уравнение	№	Уравнение
1	$x = 5 \sin\left(2\pi t + \frac{\pi}{2}\right)$	9	$x = 0,5 \sin\left(3\pi t + \frac{\pi}{4}\right)$
2	$x = 3 \cos\left(3\pi t + \frac{\pi}{2}\right)$	10	$x = 4 \cos\left(2\pi t + \frac{\pi}{3}\right)$
3	$x = 6 \sin\left(\pi t + \frac{\pi}{3}\right)$	11	$x = 0,2 \sin\left(\pi t + \frac{\pi}{2}\right)$
4	$x = 0,4 \cos\left(\frac{\pi}{2}t + \frac{\pi}{4}\right)$	12	$x = 0,3 \cos\left(\frac{3\pi}{2}t + \frac{\pi}{6}\right)$
5	$x = \sin\left(3\pi t + \frac{\pi}{3}\right)$	13	$x = \sin\left(2\pi t + \frac{\pi}{6}\right)$
6	$x = 3 \cos 4\pi t$	14	$x = 7 \cos 3\pi t$
7	$x = 2 \sin\left(\frac{3\pi}{2}t + \frac{\pi}{2}\right)$	15	$x = 2 \sin\left(\frac{3\pi}{2}t + \frac{\pi}{4}\right)$
8	$x = 0,6 \sin 3\pi t$	16	$x = 0,3 \sin 4\pi t$