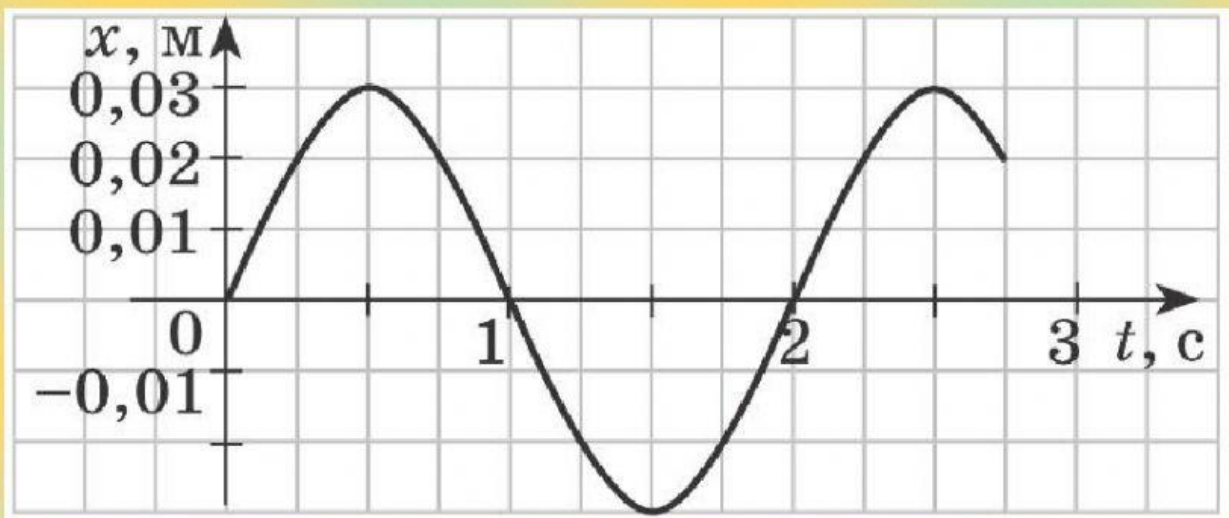


МАЯТНИКИ. ГАРМОНІЧНІ КОЛИВАННЯ. ПЕРЕТВОРЕННЯ ЕНЕРГІЇ ПІД ЧАС КОЛИВАНЬ.

1. На рисунку зображено графік гармонічних коливань маятника. Користуючись графіком, встановіть відповідність між величиною, її позначенням, чисельним значенням й одиницею вимірювання (перетягніть необхідне до відповідної клітинки).



величина	позначення	чисельне значення	одиниця вимірювання
АМПЛІТУДА			
ПЕРІОД			
ЧАСТОТА			
ЦИКЛІЧНА ЧАСТОТА			

A	с	0,5	рад/с
Гц	T	π	ω
2	м	ν	0,03

2. Тіло здійснює гармонічні коливання за законом $x = 0,05 \cos 10\pi t$. Встановіть відповідність між величиною (позначенням), чисельним значенням і одиницею вимірювання величини. Визначте чому дорівнюватиме фаза коливань через 5 с після початку руху.

позначення	чисельне значення	одиниця вимірювання
A		
T		
v		
ω		
ϕ		

10π	с	0,2	м
Гц	50π	рад/с	0,05
	5	рад	

3. На яку максимальну відстань від положення рівноваги змістили вантаж масою 100 г, закріплений на пружині жорсткістю 100 Н/м, якщо найбільша швидкість вантажу дорівнює 0,4 м/с?

Відповідь: =