

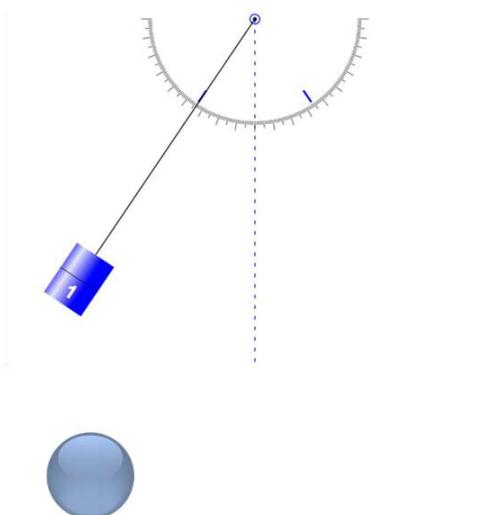
Cinemática do MHS

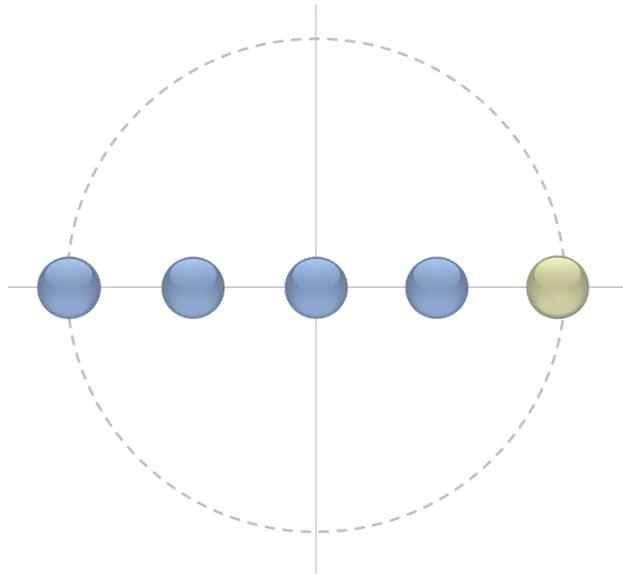
Projeção do MHS

Sistema massa-mola



Pêndulo simples





Exercício 01

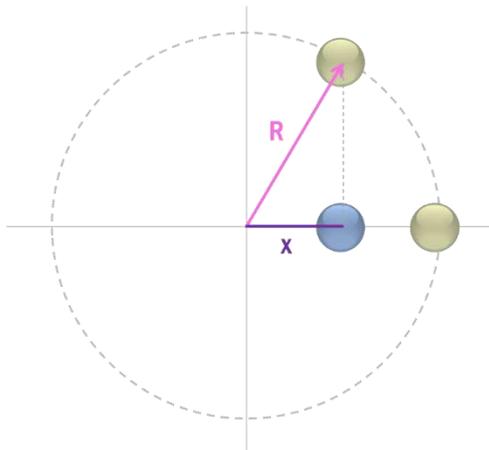
(Enem) Um enfeite para berço é constituído de um aro metálico com um ursinho pendurado, que gira com velocidade angular constante. O aro permanece orientado na horizontal, de forma que o movimento do ursinho seja projetado na parede pela sua sombra.

Enquanto o ursinho gira, sua sombra descreve um movimento

- a) circular uniforme.
- b) retilíneo uniforme.
- c) retilíneo harmônico simples.
- d) circular uniformemente variado.
- e) retilíneo uniformemente variado.

Projeção do MHS

Elongação (x), velocidade (v) e aceleração (a)



Exercício 02

(Aman) Peneiras vibratórias são utilizadas na indústria de construção para classificação e separação de agregados em diferentes tamanhos. O equipamento é constituído de um motor que faz vibrar uma peneira retangular, disposta no plano horizontal, para separação dos grãos. Em uma certa indústria de mineração, ajusta-se a posição da peneira de modo que ela execute um movimento harmônico simples (MHS) de função horária $x = 8 \cos (8 \pi t)$ onde x é a posição medida em centímetros e t , o tempo em segundos.

O número de oscilações a cada segundo executado por esta peneira é de

- a) 2
- b) 4
- c) 8
- d) 16
- e) 32