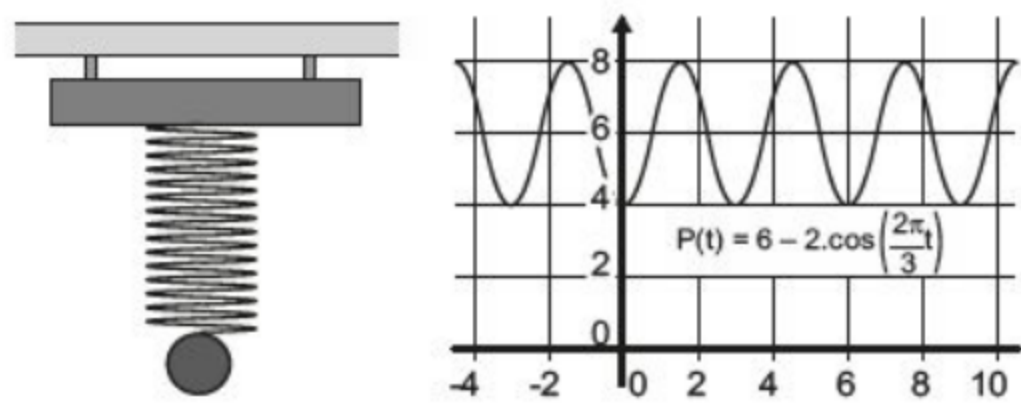


A posição de uma esfera em movimento, presa a uma mola, é descrita pela função periódica

Construa a imagem de um gráfico de barras verticais. O gráfico possui um eixo horizontal (eixo x) e um eixo vertical (eixo y). No eixo x, há cinco categorias rotuladas como A, B, C, D e E. No eixo y, há uma escala numérica que vai de 0 a 10, com incrementos de 1 unidade. Cada categoria no eixo x tem uma barra correspondente que se estende verticalmente até um valor específico no eixo y. A barra da categoria A atinge o valor 3, a barra da categoria B atinge o valor 7, a barra da categoria C atinge o valor 5, a barra da categoria D atinge o valor 9, e a barra da categoria E atinge o valor 6. As barras são de largura uniforme e estão espaçadas uniformemente ao longo do eixo x.

em que $t \geq 0$ é o tempo, em segundos. Se $P_{\text{mín}}$ é a posição mais baixa atingida pelo corpo e $P_{\text{máx}}$ é a mais alta, define-se um ciclo desse movimento como o tempo gasto pelo corpo para sair do $P_{\text{mín}}$, atingir o $P_{\text{máx}}$ e retornar ao $P_{\text{mín}}$. Nesse caso, em um minuto, a quantidade de ciclos desse movimento é igual a



- A) 80.
- B) 70.
- C) 50.
- D) 30.
- E) 20.