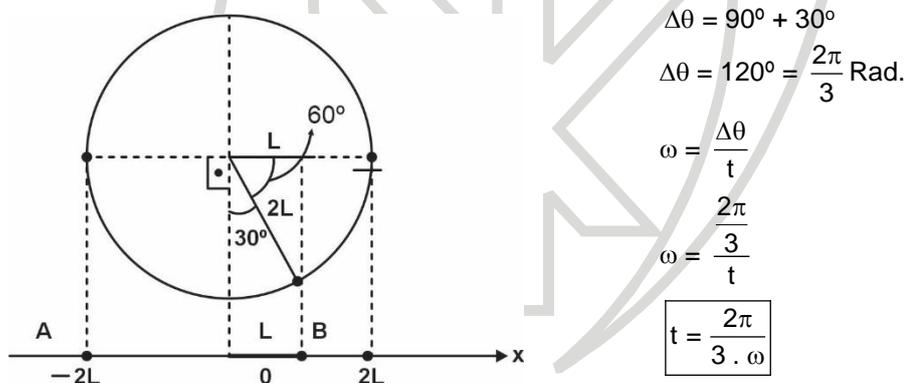


**46.** Um estudante munido de uma mola ideal e de um bloco padrão constrói, em laboratório, um oscilador harmônico simples. Após alguma condição inicial fornecida ao sistema, o estudante observa que o bloco oscila horizontalmente com uma frequência angular  $\omega$  e amplitude  $2L$  em torno da posição de equilíbrio  $O$ , origem de  $Ox$  (eixo das abscissas). Além disso, o estudante registra que após um intervalo de tempo mínimo  $\Delta t$ , o bloco saiu do ponto  $A$  situado em  $x = -2L$  e atingiu o ponto  $B$  situado em  $x = L$ . Desprezando quaisquer efeitos resistivos indesejados, o intervalo de tempo  $\Delta t$  é expresso, em termos de  $\omega$ , por

- A)  $\pi\omega/6$ .
- B)  $\omega$ .
- C)  $\pi\omega/4$ .
- D)  $2\pi/3\omega$ .

Assunto: M.H.S.



Item: D