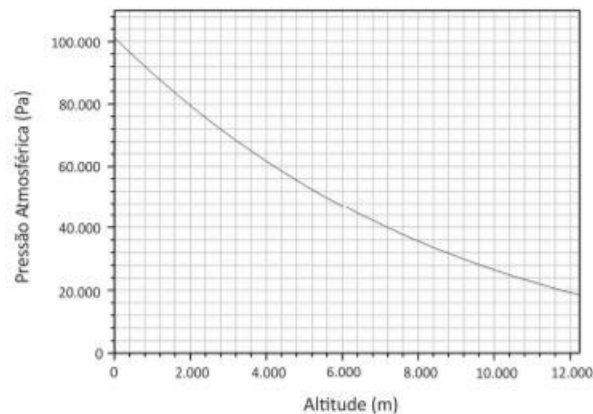


Questão 13

Os grandes aviões comerciais voam em altitudes onde o ar é rarefeito e a pressão atmosférica é baixa. Devido a isso, eles têm o seu interior pressurizado em uma pressão igual à atmosférica na altitude de 2.000 m. A figura mostra o gráfico da pressão atmosférica em função da altitude.



A força, em N, a que fica submetida uma janela plana de vidro, de $20 \times 30 \text{ cm}^2$, na cabine de passageiros na altitude de 10.000 m, é, aproximadamente,

- (A) 12.400
- (B) 6.400
- (C) 4.800
- (D) 3.200
- (E) 1.600

ALTERNATIVA D

$$F = A_{\text{janela}} \times \Delta P$$

$$F = (600 \times 10^{-4}) \text{ m}^2 \times (80 - 28) \times 10^3 \text{ Pa}$$

$$F = 3120 \text{ N}$$