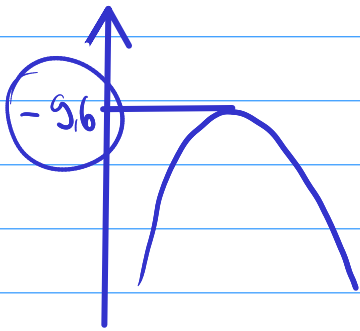


QUESTÃO 16

Seja k uma constante real e seja $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ a função definida por $f(x) = kx^2 - 4x - 10$. Sabendo que o maior valor assumido por essa função é $-9,6$, o valor de k é

- (A) -4 .
- (B) -2 .
- (C) -16 .
- (D) -10 .
- (E) -8 .



$$f(x) = Kx^2 - 4x - 10$$

$$y_v = -\frac{\Delta}{4a}$$

$$a = K$$

$$b = -4$$

$$c = -10$$

$$\Delta = b^2 - 4 \cdot a \cdot c$$

$$\Delta = (-4)^2 - 4 \cdot K \cdot (-10)$$

$$\Delta = 16 + 40K$$

$$-\frac{(16 + 40K)}{4K} = -9,6$$

$$\frac{16 + 40K}{4K} = 9,6$$

$$16 + 40K = 9,6 \cdot 4K$$

$$16 + 40K = 38,4K$$

$$40K = 38,4K - 16$$

$$40K - 38,4K = -16$$

$$1,6K = -16$$

$$K = \frac{-16}{1,6}$$

$$K = -10$$