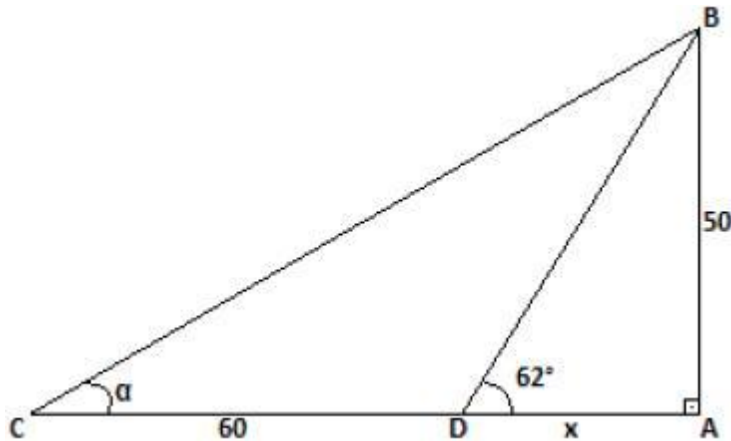


Na figura, ABC é um triângulo retângulo em A . Calcular as medidas aproximadas, x do segmento AD e α do ângulo $A\hat{C}B$.



$$\text{Dados: } \sin 62^\circ = 0,883$$

$$\cos 62^\circ = 0,469$$

$$\text{tg } 62^\circ = 1,881$$

a) $x = 26,58$ e $\alpha = 30^\circ$

b) $x = 26,58$ e $\alpha = 45^\circ$

c) $x = 31,92$ e $\alpha = 30^\circ$

d) $x = 31,92$ e $\alpha = 60^\circ$

Para encontrar o valor de x deve-se observar o triângulo retângulo $\triangle ADB$. Sabe-se que:

$$\text{tg } 62^\circ = \frac{\overline{AB}}{\overline{AD}} = \frac{50}{x} \Rightarrow 1,881 = \frac{50}{x} \Rightarrow 1,881x = 50 \Rightarrow x = \frac{50}{1,881} \Rightarrow \boxed{x \cong 26,58 \text{ m}}$$

Logo, as únicas alternativas que restaram foi a (a) e (b). Porém, se α fosse 45° , o triângulo ADB seria isósceles. Como ele não é isósceles, então $\alpha = 30^\circ$.

Letra a.