

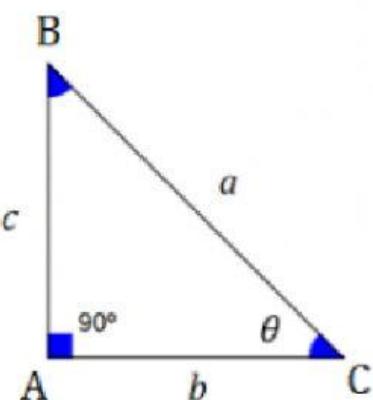


1. Completa as seguintes razões trigonométricas.

$$\sin(\theta) = \frac{\text{---}}{a}$$

$$\cos(\theta) = \frac{\text{---}}{b}$$

$$\tan(\theta) = \frac{\text{---}}{b}$$



Nota: Sempre que procederes a arredondamentos nos cálculos intermédios apresenta 4 casas decimais.

2. Determina o valor aproximado de Z?

Fórmula utilizada

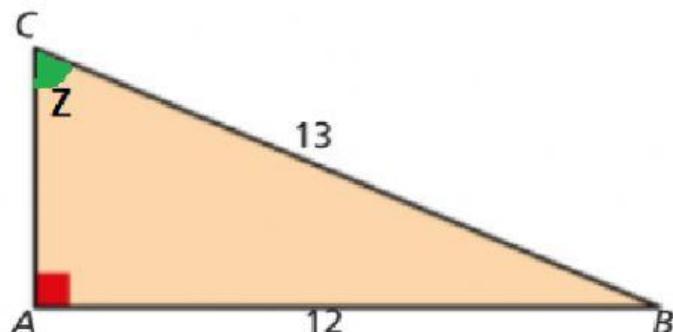
(A) $Z = 68^\circ$

$$\boxed{\quad} = \frac{\boxed{\quad}}{\boxed{\quad}}$$

(B) $Z = 67^\circ$

(C) $Z = 33^\circ$

(D) $Z = 32^\circ$

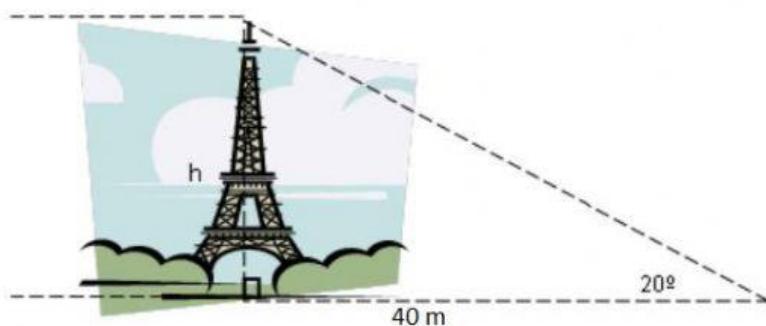


3. A uma distância de 40 metros, uma torre é vista sob um ângulo de 20° , como mostra a figura.

Determina a altura (aproximada) h da torre:

Fórmula utilizada

$$\boxed{\quad} = \frac{\boxed{\quad}}{\boxed{\quad}}$$



(A) $h = 15,9\text{ m}$

(B) $h = 14,6\text{ m}$

(C) $h = 13,7\text{ m}$

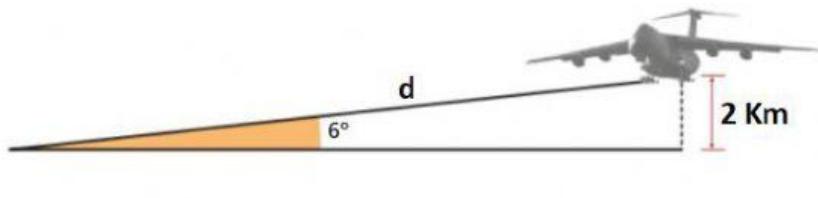
(D) $h = 37,6\text{ m}$

4. Um avião está a 2 km de altura e inicia a aterragem num aeroporto ao nível do mar. O ângulo de descida é 6° .

Qual é a distância, arredondada às unidades, que o avião vai percorrer até tocar o solo?

Fórmula utilizada

$$\boxed{\quad} = \frac{\boxed{\quad}}{\boxed{\quad}}$$



- (A) $d = 16$ km (B) $d = 17$ km (C) $d = 19$ km (D) $d = 2$ Km