

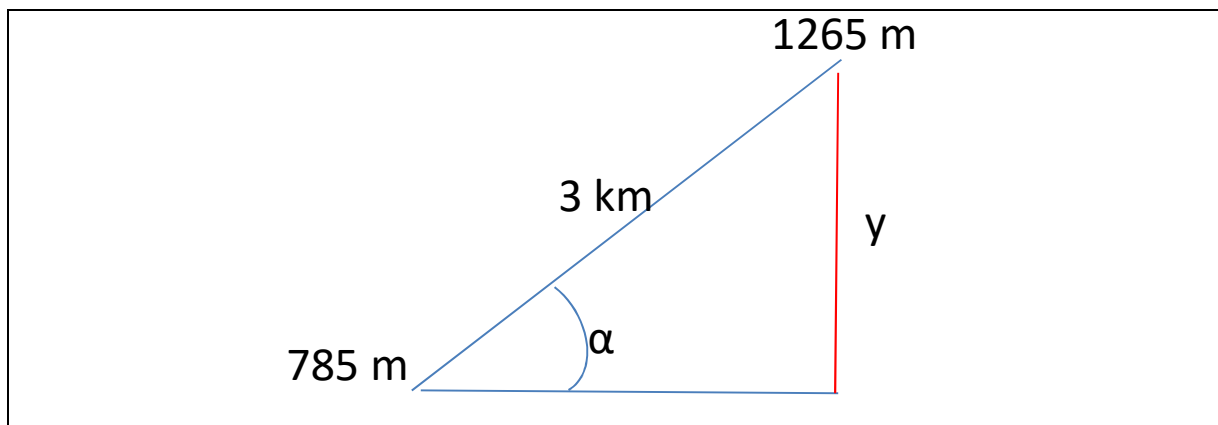
PROBLEMAS DE TRIGONOMETRÍA

Problema 74:

En una ruta de montaña, una señal indica una altitud de 785 m. Tres kilómetros más adelante, la altitud es de 1.265 m. Halla la pendiente media de esa ruta y el ángulo que forma con la horizontal.

Solución Problema 74:

Hacemos el croquis



$$y = 1265 - 785 = 480 \text{ m}$$

Ángulo que forma con la horizontal

$$\text{sen} \alpha = \frac{480}{3000}$$

$$\alpha = \text{arcsen} \frac{480}{3000} = 9,206^\circ$$

Pendiente media de esa ruta

$$\text{tag} \alpha = \text{tag} 9,206^\circ = 0,162 = 16,2\%$$