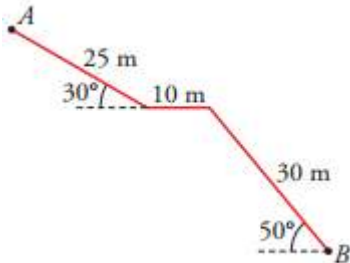


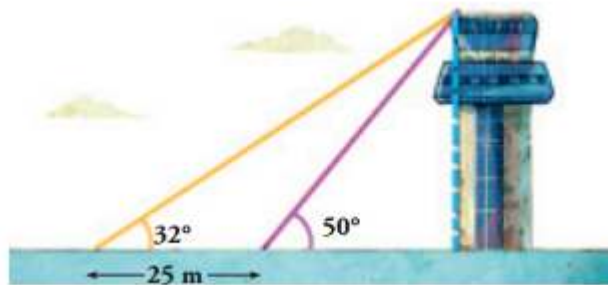
Examen de Trigonometría y Geometría analítica. 4º ESO

Nombre:

- Una escalera para acceder a un túnel tiene la forma y las dimensiones de la figura. Calcula la profundidad del punto B. **(1.25 puntos)**



- Desde el lugar donde me encuentro, la visual de la torre forma un ángulo de 32° con la horizontal. Si me acerco 25 m, el ángulo es de 50° . ¿Cuál es la altura de la torre? **(1.5 puntos)**



- Calcular el resto de razones trigonométricas sin usar la calculadora sabiendo que el ángulo es del cuadrante III y $\sin(x) = -1/3$. ¿Cuánto vale x (usa ahora la calculadora)? **(1.25 puntos)**
- Calcular sin usar la calculadora y a partir de la circunferencia goniométrica $\sin(240^\circ)$, $\operatorname{tg}(7\pi/3)$ y $\arcsin(1/2)$ (dos soluciones). **(1.25 puntos)**
- Calcular el ortocentro del triángulo $A(-3,1)$, $B(-3,-4)$, $C(5,0)$. **(2 puntos)**
- Calcular el ángulo que forman las rectas $r: y = -3x + 5$, $s: \frac{x-1}{2} = \frac{y+2}{3}$. **(1.25 puntos)**
- Calcular la recta que pasa por los puntos $P(-1,3)$, $Q(2,0)$ en todas sus formas. **(1.5 puntos)**