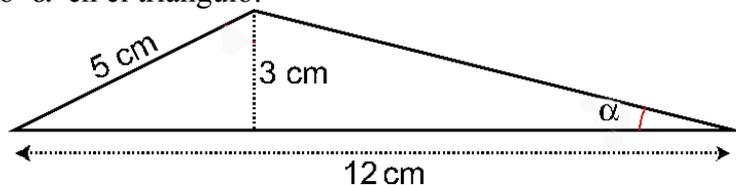
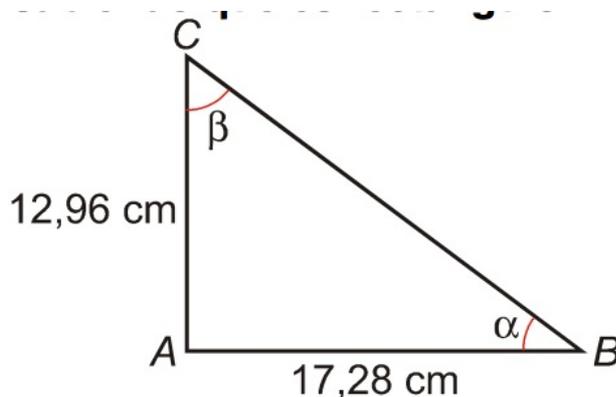


- 1) [ 1,5 puntos ] Halla, sin usar las teclas trigonométricas de la calculadora, el *seno*, el *coseno* y la *tangente* del ángulo  $\alpha$  en el triángulo:



- 2) [ 1,5 puntos ] Calcula las razones trigonométricas de  $\alpha$  y  $\beta$ .



- 3) [ 1,5 puntos ] Sin usar las teclas trigonométricas de la calculadora, halla  $\text{sen } \alpha$  y  $\text{cos } \alpha$  sabiendo que  $\text{tg } \alpha = 3/4$  ( $\alpha$  ángulo agudo). Expresa la solución sin decimales.
- 4) [ 1,5 puntos ] Sabiendo que  $\text{sen } \alpha = -0,8$  ( $\alpha \in \text{III cuadrante}$ ). Halla con la calculadora el ángulo  $\alpha$  (en grados, minutos y segundos), el  $\text{cos } \alpha$  y la  $\text{tg } \alpha$ .
- 5) [ 2 puntos ] La base de un triángulo isósceles mide 64 cm, y el ángulo que se forma entre los lados iguales es de  $40^\circ$ . Calcula el perímetro y el área del triángulo.
- 6) [ 2 puntos ] Calcula la altura de la luz de un faro sobre un acantilado cuya base es inaccesible, si desde un barco se toman las siguientes medidas:  
 - El ángulo que forma la visual hacia la luz con la línea de horizonte es de  $25^\circ$ .  
 - Nos alejamos 200 m y el ángulo que forma ahora dicha visual es de  $10^\circ$ .

