

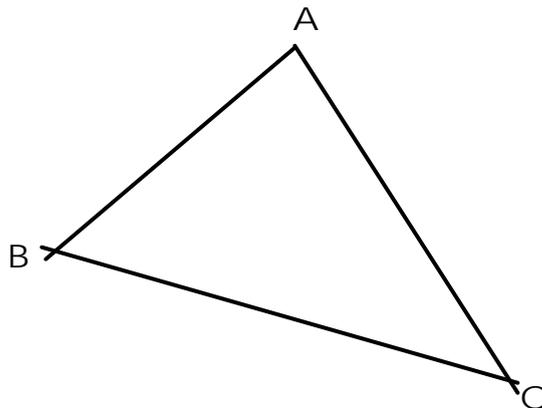
## COORDENADAS Y SUPERFICIES

1. Dado el triángulo de la figura, por las coordenadas de sus vértices,

$$\begin{array}{ll} X_A = 142,13 & Y_A = 351,24 \\ X_B = 120,48 & Y_B = 251,82 \\ X_C = 151,14 & Y_C = 215,72 \end{array}$$

se pide calcular:

- la longitud de los lados  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AC}$ ,  $\overline{CB}$ .
- los acimutes  $q_A^C$ ;  $q_C^B$ ;  $q_B^A$
- los ángulos en los vértices  $\hat{A}$ ,  $\hat{B}$  y  $\hat{C}$ .
- y la superficie del triángulo, aplicando distintos métodos.



SOLUCIÓN:

- $\overline{AB} = 101,75$  ,  $\overline{AC} = 135,82$  ,  $\overline{CB} = 47,36$
- $q_A^C = 195^{\circ},7737$  ;  $q_C^B = 355^{\circ},1761$  ;  $q_B^A = 13^{\circ},6501$
- $\hat{A} = 17^{\circ},8764$  ;  $\hat{B} = 141^{\circ},5260$  y  $\hat{C} = 40^{\circ},5976$
- Superficie:  $1915 \text{ m}^2$