

## TOPOGRAFIA I. EJERCICIOS RAPIDOS

( 4 - II - 02 )

1.- Siendo la lectura  $L_o^A = 355^{\circ} 45' 43''$  y la lectura de  $L_o^B = 11^{\circ} 54' 32''$ , obtener el ángulo  $\widehat{AOB}$  en graduación sexagesimal.

2.- Calcular la lectura que se obtendría en un taquímetro centesimal, estacionado en un punto E, en dirección de A, conociendo la desorientación de la vuelta de horizonte en E, ( $\Sigma_E = 3,002020$  rad) y el acimut de la dirección EA ( $\theta_E^A = 23,88^{\circ}$ ).

3.- Calcular las coordenadas polares relativas de B respecto de A, siendo :

A ( $X_A = 425,332$  m ,  $Y_A = 345,442$  m ) y B ( $X_B = -148,332$  m ,  $Y_B = 345,442$  m )

4.- Calcular las coordenadas polares absolutas del punto B del ejercicio anterior.

5.- Calcular la sensibilidad de un nivel, expresada en unidades sexagesimales, siendo su radio de curvatura de 32 m.

6.- Calcular la lectura cenital corregida de la siguiente observación vertical :

$$V_{CD} = 93^{\circ} 33' 33''$$

$$V_{CI} = 266^{\circ} 33' 33''$$

7.- Calcular la lectura horizontal corregida de la siguiente observación acimutal :

$$H_{CD} = 310^{\circ} 39' 23''$$

$$H_{CI} = 130^{\circ} 38' 35''$$

Tiempo concedido 15 minutos.