

EXAMEN CARTOGRAFÍA MATEMÁTICA
14 de SEPTIEMBRE de 2001

- 1.- **ELIPSE INDICATRIZ DE TISSOT. DIRECCIONES PRINCIPALES.**
- 2.- **Características de la Proyección U.T.M. Dadas las coordenadas geográficas de dos puntos A (φ, λ)_A y B (φ, λ)_B, describir los pasos que hay que seguir para obtener:**
 - a) **Coordenadas U.T.M. de los puntos A y B.**
 - b) **Distancia U.T.M. entre los puntos A y B.**
 - c) **Acimut de A a B referido al Norte Geográfico.**
- 3.- **Desarrollar la PROYECCIÓN CÓNICA CONFORME DE LAMBERT (modelo de TIERRA ELIPSOIDAL). Explicar en qué consiste el Artificio de Tissot. Explicar cómo se resuelve el problema directo e inverso en esta proyección.**

4.- **ESTUDIAR LA PROYECCIÓN:**

$$x = R \cdot \cot \varphi \cdot \operatorname{sen} \Delta \lambda$$

$$y = -R \cdot \cot \varphi \cdot \cos \Delta \lambda$$

TIEMPO: 2 HORAS.

TODAS LAS PREGUNTAS TIENEN LA MISMA PUNTACIÓN.