

**EXÁMENES EXTRAORDINARIOS DE DICIEMBRE-ENERO
CURSO 2003-2004**

ASIGNATURA DE CARTOGRAFÍA MATEMÁTICA

14 - ENERO - 2004

1. Desarrollar la **TEORÍA GENERAL DE DEFORMACIONES**. Obtener los módulos de deformación Lineal, Angular y Superficial.
2. **PROYECCIÓN CÓNICA CONFORME DE LAMBERT:**
 - a. Desarrollar la Proyección CCL con modelo de Tierra esférica.
 - b. Explicar en qué consiste el Artificio de Tissot.
 - c. Explicar la resolución del problema directo e inverso en esta proyección (teniendo en cuenta el Artificio de Tissot).
3. **Proyección UTM:**
 - a. Definición.
 - b. Propiedades.
 - c. Ventajas e inconvenientes.
4. Dadas las **coordenadas de geográficas** (φ , λ) de dos puntos A y B, describir los pasos que hay que realizar para obtener:
 - a. Coordenadas UTM (x , y)_{UTM} de los puntos A y B.
 - b. Distancia UTM entre los puntos A y B.
 - c. Acimut de A a B referido al Norte Geográfico.

TIEMPO: 2 HORAS.

TODAS LAS PREGUNTAS TIENEN LA MISMA PUNTACIÓN (2,5 puntos).