

Topografía Minera

Evaluación continua diciembre



Julio Manuel de Luis Ruiz
Raúl Pereda García

Departamento de Ingeniería Geográfica
y Técnicas de Explotación de Minas

Este tema se publica bajo Licencia:

[Creative Commons BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)





UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
ESCUELA POLITÉCNICA DE INGENIERÍA
DE MINAS Y ENERGÍA



TOPOGRAFÍA MINERA

EVALUACIÓN CONTINUA

NOMBRE: _____

12 de Diciembre de 2017

EVALUACIÓN CONTINUA SOBRE LOS CONTENIDOS TEÓRICOS IMPARTIDOS
DURANTE LA PRIMERA PARTE DE LA ASIGNATURA (5/10)

A.- Describir las ecuaciones que permiten determinar el modelo de gravedad esférico.

B.- Enunciar el teorema de STOKES y describir cual es su principal bondad.



UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
ESCUELA POLITÉCNICA DE INGENIERÍA
DE MINAS Y ENERGÍA



C.- Describe el procedimiento y expresiones que permiten determinar la distancia reducida por el método de la reducción conjunta o abreviada de distancias.

D.- Deducir razonadamente la expresión que permite determinar el radio de un paralelo de latitud φ , en un desarrollo cónico directo.



UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
ESCUELA POLITÉCNICA DE INGENIERÍA
DE MINAS Y ENERGÍA



TOPOGRAFÍA MINERA

EVALUACIÓN CONTINUA

NOMBRE: _____

12 de Diciembre de 2017

EVALUACIÓN CONTINUA SOBRE LOS CONTENIDOS PRÁCTICOS IMPARTIDOS
DURANTE LA PRIMERA PARTE DE LA ASIGNATURA (5/10)

EJERCICIO PRÁCTICO Número 1.- (2,5/10)

Aplicando la teoría de la gravitación de forma simple entre la Tierra y la Luna, evaluar la masa de la Tierra.

EJERCICIO PRÁCTICO Número 2.- (2,5/10)

Dada la superficie:

$$S = [(a + R \cdot \cos \varphi) \cdot \cos \lambda, (a + R \cdot \cos \varphi) \cdot \sin \lambda, (R \cdot \sin \varphi)]$$
$$a = \text{cte} : R = \text{cte}'$$

Determinar la longitud de la curva paramétrica $\varphi = \text{cte} = 0$, cuyos extremos son los puntos:

$$A = (a + R, 0, 0) \Leftrightarrow B = (0, a, 0)$$