

Ejercicios de aplicación de la Trigonometría

- 1) Dos puntos de España tienen de coordenadas geográficas las siguientes:

Punto A (Pozuelo de Alarcón): $40^{\circ} 26' 17.27''$ N , $3^{\circ} 49' 10.63''$ W

Punto B (afueras de Albarracín): $40^{\circ} 26' 17.27''$ N , $1^{\circ} 24' 3.46''$ W

Averigua la distancia entre ambos puntos siguiendo la línea del paralelo donde están situados. (*Indicación: radio de la Tierra = 6.371 km, necesario para calcular el radio del paralelo donde están ambos puntos*).

- 2) Una rampa de 3'9 m salva un desnivel de 85 cm. Calcula el ángulo de inclinación de la rampa y el porcentaje de desnivel.

- 3) Desde un punto de observación, Casimiro observa la cima de una montaña con un ángulo de elevación de 42° . Si retrocede 202 m, el ángulo de elevación de la visual es de 30° . Calcula la altura de la montaña y la distancia a la que está de la cima desde este segundo punto de observación.