

Además de mirar el video interactivo de trigonometría, se recomienda leer el capítulo 6 del libro de M. Carena.

1. Ejercicio 6 del Práctico 2. Realizar las partes (2) y (5). Justificar.
2. Ejercicio 7 del Práctico 2. Realizar las partes (5) y (6). Justificar.
3. Resolución de triángulos rectángulos:
  - a) La sombra de un árbol sobre el suelo mide  $5m$  de largo, cuando el sol incide con un ángulo de  $38^\circ$  respecto a la horizontal. Determinar la altura del árbol.
  - b) Leer el artículo del siguiente enlace sobre cómo Eratóstenes (año 276 A.C.) calculó el diámetro de la tierra:  
<https://edu.gcfglobal.org/es/aplicaciones-de-la-matematica/como-midio-la-tierra-eratostenes/1/>  
Suponer que se realiza el mismo procedimiento que realizó Eratóstenes, pero en otro planeta, entre dos ciudades que están a  $1200km$  de distancia. En este proceso se mide que, una vara de  $2m$  genera una sombra (en el solsticio de verano al mediodía) de  $4cm$  de largo. Determinar cuánto mide el perímetro de el planeta.