

Nombre y Apellido: \_\_\_\_\_

## Ángulos de Elevación y Depresión

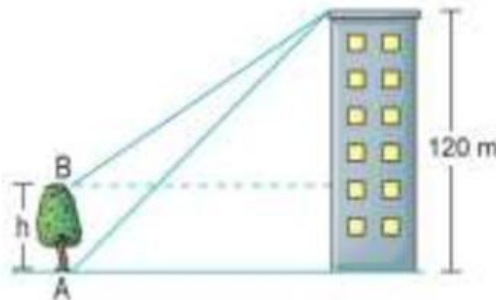
### ¡Resolvamos!

1. Hallar la altura del árbol.

Donde:

- El ángulo de elevación del punto B:  $37^\circ$
- El ángulo de elevación del punto A:  $45^\circ$ . (4 pts.)

- a) 30 m
- b) 25 m
- c) 40 m
- d) 24 m
- e) 28 m



### ¡Resolvemos!

2. Un niño de estatura 1,8m está ubicado a 36m de una torre y divisa su parte más alta con un ángulo de elevación de  $53^\circ$ . ¿Cuál es la altura de la torre? (4 pts.)

- a) 48,8 m
- b) 49,8 m
- c) 51,8 m
- d) 52,8 m
- e) 56,8 m

### ¡Resolvemos!

3. Un niño de estatura 1,2 m está ubicado a 36m de una torre y divisa su parte más alta con un ángulo de elevación de  $37^\circ$ . ¿Cuál es la altura de la torre? (4 pts.)

- a) 16,2 m
- b) 18,2 m
- c) 20,2 m
- d) 17,2 m
- e) 19,2 m

Nombre y Apellido: \_\_\_\_\_

**¡Resolvemos!**

4. El ángulo de elevación con el que se mira la cúspide de una torre es  $60^\circ$ , medido a 72m de ella y una altura de  $\sqrt{3}$ m sobre el suelo. Halla la altura de la torre. (4 pts.)
- a)  $72\sqrt{3}$  m
  - b)  $25\sqrt{2}$  m
  - c)  $73\sqrt{3}$  m
  - d)  $8\sqrt{2}$  m
  - e)  $30\sqrt{7}$  m

**¡Resolvemos!**

5. Juan mide 1,75 m de estatura, él observa un árbol con un ángulo de depresión de  $30^\circ$  con respecto a su base y con un ángulo de elevación  $60^\circ$  con respecto a su parte superior. ¿Cuál es la altura del árbol? (4 pts.)
- a) 6 m
  - b) 5 m
  - c) 7 m
  - d) 8 m
  - e) 9 m