

Práctica de mediciones y semejanzas – 2ºESO

Alumnos del Grupo	Responsable de la hoja:
	Responsable del metro:

Actividad 1. Comparar las alturas y las sombras de 2 alumnos.



Medida de la altura del compañero 1: _____

Medida de la sombra del compañero 1: _____

División entre las dos medidas anteriores: _____

Medida de la altura del compañero 1: _____

Medida de la sombra del compañero 1: _____

División entre las dos medidas anteriores: _____

¿Se parecen los resultados de las dos divisiones?. ¿A qué creéis que es debido?

Actividad 2. Altura de un árbol



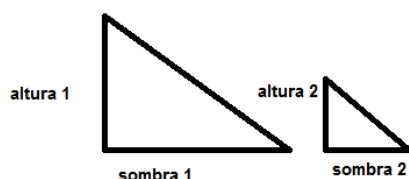
Medida de la sombra del árbol: _____

Medida de la altura de un alumno: _____

Medida de la sombra del mismo alumno: _____

Calcula la altura del árbol teniendo en cuenta que

$$\frac{\text{altura 1}}{\text{sombra 1}} = \frac{\text{altura 2}}{\text{sombra 2}}$$



Actividad 3. Altura de una farola



Medida de la sombra de la farola: _____

Medida de la altura de un alumno: _____

Medida de la sombra del mismo alumno: _____

Calcula la altura de la farola teniendo en cuenta que

$$\frac{\text{altura 1}}{\text{sombra 1}} = \frac{\text{altura 2}}{\text{sombra 2}}$$

Actividad 4. Altura de una de las canastas



Medida de la sombra de la canasta: _____

Medida de la altura de un alumno: _____

Medida de la sombra del mismo alumno: _____

Calcula la altura de la canasta:

Actividad 5. Círculo central del patio.

Utiliza el metro y escribe a continuación la medida del diámetro de dicho círculo: _____

¿Cuánto medirá la longitud de dicha circunferencia?: _____

¿Y el área en metros cuadrados?: _____

Colocaros dos compañeros en dos posiciones del círculo de forma que tengáis un triángulo respecto al centro del círculo (tal y como se ve en el dibujo). Utilizar el metro para medir la distancia entre esos dos compañeros. Utilizar el Teorema de Pitágoras para calcular la altura de ese triángulo.



Actividad 6. Diagonal de la mesa de piedra.



Medida del largo: _____

Medida del ancho: _____

Utiliza el Teorema de Pitágoras para calcular la diagonal de la mesa de piedra.

Actividad 7. Escalas en el plano del instituto.

a) Utilizando la medida real del diámetro del círculo que hay en el patio y la medida que tiene en el siguiente plano, calcula la escala a la que está elaborado el plano.

b) Utilizando el plano indica que distancia hay en la realidad de la puerta del gimnasio a la primera pista deportiva de fútbol sala.

c) ¿Qué distancia hay, en línea recta, de la calle a la escalera de salida al patio?

