Test - Semejanza y teorema de Tales

Curso: 2 Eso · 10

Ejercicio 1 Dos figuras semejantes con $k = 3$: la razón de áreas es:

- ◯ **A.** 3
- ◯ **B.** 6
- ◯ **C.** 9
- ◯ **D.** 27

Ejercicio 2 Dos cuerpos semejantes con $k = 2$: la razón de volúmenes es:

- ◯ **A.** 2
- ◯ **B.** 4
- ◯ **C.** 6
- ◯ **D.** 8

Ejercicio 3 Los triángulos de lados 2, 3, 4 y 4, 6, 8 son semejantes con $k =$

- ◯ **A.** 1
- ◯ **B.** 2
- ◯ **C.** 3
- ◯ **D.** 4

Ejercicio 4 Escala 1:200, 5 cm del plano son en la realidad:

- ◯ **A.** 10 m
- ◯ **B.** 100 m
- ◯ **C.** 1 m
- ◯ **D.** 25 m

Ejercicio 5 Según Tales, si $\frac{2}{3} = \frac{4}{x}$, entonces x vale:

- ◯ **A.** 2
- ◯ **B.** 6
- ◯ **C.** 8
- ◯ **D.** 3

Ejercicio 6 Dos ángulos iguales bastan para que dos triángulos sean:

- ◯ **A.** Iguales
- ◯ **B.** Semejantes
- ◯ **C.** Rectángulos
- ◯ **D.** Isósceles

Ejercicio 7 Un perímetro de 20 cm ampliado con $k = 1{,}5$ pasa a medir:

- ◯ **A.** 21,5 cm
- ◯ **B.** 30 cm
- ◯ **C.** 45 cm
- ◯ **D.** 10 cm

Ejercicio 8 Un área de 10 cm² ampliada con $k = 2$ pasa a ser:

- ◯ **A.** 20 cm²
- ◯ **B.** 30 cm²
- ◯ **C.** 40 cm²
- ◯ **D.** 100 cm²

Ejercicio 9 Un poste de 3 m da 2 m de sombra. Un edificio da 20 m de sombra. Mide:

- ◯ **A.** 13,3 m
- ◯ **B.** 30 m
- ◯ **C.** 40 m
- ◯ **D.** 60 m

Ejercicio 10 El teorema de Tales requiere rectas:

- ◯ **A.** Perpendiculares
- ◯ **B.** Paralelas
- ◯ **C.** Cualesquiera
- ◯ **D.** Iguales

Hoja de respuestas - Semejanza y teorema de Tales

Curso: 2 Eso

Ejercicio	Solución	Explicación
1	**C**	$k^2 = 9$.
2	**D**	$k^3 = 8$.
3	**B**	$4/2 = 6/3 = 8/4 = 2$.
4	**A**	$5 \cdot 200 = 1000$ cm = 10 m.
5	**B**	$x = 4 \cdot 3 / 2 = 6$.
6	**B**	Criterio de semejanza AA.
7	**B**	$20 \cdot 1{,}5 = 30$.
8	**C**	$10 \cdot 4 = 40$.
9	**B**	$h/20 = 3/2$; $h = 30$.
10	**B**	Son las paralelas las que determinan segmentos proporcionales.