Test - Congruencia, semejanza y Pitágoras

Curso: 3 Eso · 10

Ejercicio 1 La hipotenusa de un triángulo con catetos 3 y 4 mide:

- ◯ **A.** 5
- ◯ **B.** 7
- ◯ **C.** 6
- ◯ **D.** 25

Ejercicio 2 ¿Cuál de estas ternas es pitagórica?

- ◯ **A.** 4, 5, 6
- ◯ **B.** 5, 12, 13
- ◯ **C.** 6, 7, 8
- ◯ **D.** 2, 3, 4

Ejercicio 3 Si la razón de semejanza es 3, el área se multiplica por:

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

Ejercicio 4 Si la razón de semejanza es 2, el volumen se multiplica por:

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

Ejercicio 5 En un mapa 1:100 000, 2 cm equivalen a:

- ◯ **A.** 200 m
- ◯ **B.** 2 km
- ◯ **C.** 20 km
- ◯ **D.** 200 km

Ejercicio 6 Dos triángulos con dos ángulos iguales son:

- ◯ **A.** Congruentes
- ◯ **B.** Semejantes
- ◯ **C.** Iguales

- ◯ **D.** Rectángulos

Ejercicio 7 La diagonal de un cuadrado de lado 1 es:

- ◯ **A.** 1
- ◯ **B.** 2
- ◯ **C.** $\sqrt{2}$
- ◯ **D.** $\sqrt{3}$

Ejercicio 8 Un cateto de un triángulo rectángulo con hipotenusa 10 y otro cateto 6 mide:

- ◯ **A.** 4
- ◯ **B.** 8
- ◯ **C.** $\sqrt{136}$
- ◯ **D.** 16

Ejercicio 9 Los criterios de congruencia de triángulos son:

- ◯ **A.** LLL, LAL, ALA
- ◯ **B.** AA, LL, LA
- ◯ **C.** AAA solamente
- ◯ **D.** Ninguno

Ejercicio 10 Si en un triángulo se cumple $a^2 = b^2 + c^2$, el triángulo es:

- ◯ **A.** Isósceles
- ◯ **B.** Equilátero
- ◯ **C.** Rectángulo
- ◯ **D.** Obtusángulo

Hoja de respuestas - Congruencia, semejanza y Pitágoras

Curso: 3 Eso

Ejercicio	Solución	Explicación
1	**A**	$\sqrt{(9 + 16)} = 5$.
2	**B**	$25 + 144 = 169$.
3	**C**	$k^2 = 9$.
4	**D**	$k^3 = 8$.
5	**B**	200 000 cm = 2 km.
6	**B**	Criterio AA.
7	**C**	$\sqrt{(1 + 1)}$.
8	**B**	$\sqrt{(100 - 36)} = 8$.
9	**A**	Los tres criterios clásicos.
10	**C**	Recíproco de Pitágoras.