

Matemáticas

8.º curso

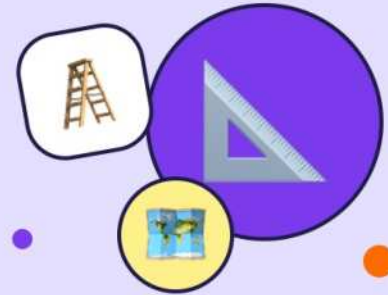
Solucionario

El teorema de Pitágoras

Calcula lados que faltan en triángulos rectángulos.



Sé usar $a^2 + b^2 = c^2$ para hallar un lado.



1



Completa la tabla

Completa las casillas vacías.

Cateto a	Cateto b	Hipotenusa c
3	4	5
6	8	10
9	12	15
8	15	17
7	24	25

2



Completa los huecos

Escribe la respuesta que falta.

1. $3^2 + 4^2 =$ 25

2. $\sqrt{49} =$ 7

3. $10^2 - 6^2 =$ 64

4. $\sqrt{(5^2 + 12^2)} =$ 13

3 Elige la respuesta

Rodea la respuesta correcta.

1. ¿Qué lado es la hipotenusa?

A El lado opuesto al ángulo recto

B El lado más corto

C Cualquier lado

2. ¿Es rectángulo un triángulo de lados 5, 12 y 13?

A No

B Sí

C Solo si es isósceles

4 Cuadrados y raíces

Escribe la respuesta que falta.

1. $6^2 =$ 36

2. $11^2 =$ 121

3. $\sqrt{81} =$ 9

4. $\sqrt{144} =$ 12

5. $\sqrt{(8^2 + 15^2)} =$ 17

6. $13^2 - 12^2 =$ 25

7. $\sqrt{(10^2 - 8^2)} =$ 6

5 Redondea a un decimal

Halla la hipotenusa. Redondea a un decimal.

Cateto a	Cateto b	Hipotenusa c
2	3	3,6
4	7	8,1
5	5	7,1

6 Verdadero o falso

Rodea verdadero o falso.

1. Un triángulo de lados 6, 8 y 10 es rectángulo.
2. Un triángulo de lados 4, 5 y 6 es rectángulo.
3. La hipotenusa es siempre el lado más largo.
4. $a^2 + b^2 = c^2$ se cumple en todos los triángulos.
5. Un triángulo de lados 9, 40 y 41 es rectángulo.

Verdadero

Falso

Verdadero

Falso

Verdadero

Falso

Verdadero

Falso

Verdadero

Falso

7 Triángulos en la vida real

Rodea la respuesta correcta.

1. Una pantalla mide 30 cm de ancho y 40 cm de alto. ¿Cuánto mide la diagonal?

A 70 cm

B 50 cm

C 45 cm

2. El pueblo A está 6 km al este y 8 km al norte del pueblo B. ¿Qué distancia hay en línea recta?

A 14 km

B 12 km

C 10 km

3. Un cuadrado tiene lados de 1 m. ¿Cuánto mide aproximadamente su diagonal?

A 1,41 m

B 2 m

C 1 m

4. Una cuerda de 13 m va desde lo alto de un poste de 12 m hasta el suelo. ¿A qué distancia del poste está atada?

A 1 m

B 5 m

C 25 m

8 Piensa y escribe

Una escalera de 5 m se apoya en una pared con el pie a 3 m de ella. ¿A qué altura llega? Muestra tus cálculos.

¿Qué tal te fue?



Hecho con 