

## AUTOEVALUACIÓN

### TEOREMA DE EUCLIDES

#### PROBLEMA

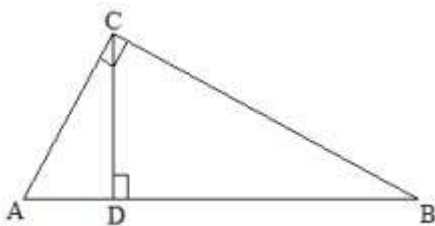
#### OPCIONES DE RESPUESTA

#### ORIENTACIONES

En el triángulo rectángulo en c, siempre se cumple:

- a)  $h_c = BD$
- b)  $h_c = AD + BD$
- c)  $h_c = AD \cdot BD$
- d)  $h_c^2 = AD \cdot DB$

1.



1 a

2 b

3 c

4 d

1 a

2 b

3 c

4 d

Incorrecto apóyate en la teoría.



Lo siento respuesta no acertada, revisa la formula de el teorema de la altura.

Incorrecto recuerda que la altura debe estar elevada al cuadrado.



Excelente. Buen trabajo.



Alto, revisa la fórmula debes despejar h.

Incorrecto, este es el valor de p.

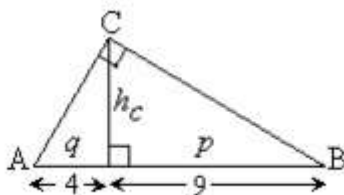


Respuesta correcta.

Incorrecto, este es el valor de q.

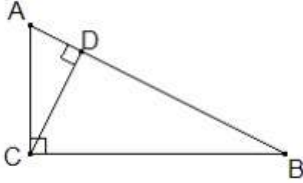
Con los datos que aparecen en el triángulo ¿Cuál es la medida de  $h_c$ ?

2.



- a) 36 cm
- b) 9 cm
- c) 6 cm
- d) 4 cm

En el triángulo ABC rectángulo en C, BD= 15 cm y AB=20 cm.



Entonces la medida de BC es:

- a)  $10\sqrt{3}$
- b) 10 cm
- c) 35 cm
- d) Ninguna de las anteriores

3.

1 a



Correcto, bien hecho

2 b

Incorrecto, revisa bien el valor de la raíz

3 c



Valor no acertado, detente a revisar con detenimiento las fórmulas.

4 d

Incorrecto, aplica bien la fórmula y encontraras el resultado.

1 a=20, b= 15

Respuesta correcta. Buen



trabajo.

2 a=15, b= 20

Incorrecta, respuesta no acertada. Valores intercambiados.

Determinar la medida de los catetos de un triángulo rectángulo, sabiendo que las proyecciones de estos sobre la hipotenusa miden respectivamente:

- a) 9 cm y 16 cm

4.

3 a=-20, b= 15



Lo siento, el valor de a no puede ser negativo.

4 a=20, b= -15

Incorrecto, el valor de b no puede ser negativo.

5. b) 3,6 cm y 6,4 cm

1 a= -8, b= 6



Incorrecto, dentro de los valores no puede existir un valor negativo.

2 a= 8, b= -6

Lo siento, no puede haber un valor negativo.

3 a= 8, b= 6

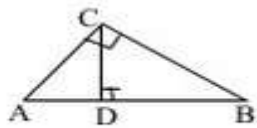


Excelente respuesta correcta.

4 a= -8, b= -6

Incorrecto, los valores no pueden ser negativos.

En la figura siguiente AD= 3m y AC= 5m, el valor de BD es:



1 BD= 5, 3m

Buen trabajo.

2 BD= 53m



Incorrecto. Revisa con detenimiento valor muy alto.

6.

3 BD= 0, 3m

Lo siento, revisa las fórmulas valor no acertado.

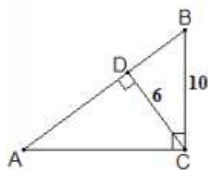
4 BD= -5, 3



Detente, el valor no es negativo.

7.

En la figura



1 4



Incorrecto, el valor no es acertado. Revisa de nuevo.

BC=10 y CD=6, entonces AD mide:

2                      4,5

Excelente. Buen trabajo.

3                      5



Incorrecto, la cifra debe ser tal cual de en el resultado no debes redondearlo.

4                      6

Alto, detente y revisa la sustitución de los valores.

Se afirma que cada uno de los siguientes triángulos ABC son rectángulos. ¿Cuál de ellos lo son?

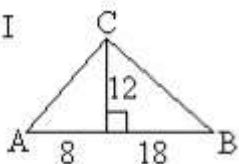
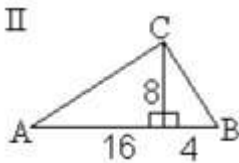
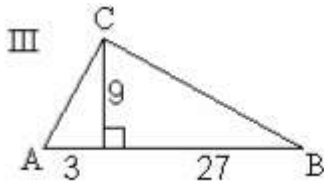
1                      I

Incorrecto, revisa de nuevo el Teorema.

2                      I y II



Lo siento, detente y revisa el teorema de Euclides



8.

3                      II y III

Alto, no es acertada tu respuesta, revisa la definición el teorema de Euclides

4                      Todos



Correcto, todos los triángulos satisfacen el teorema e Euclides.

En un triángulo rectángulo, un cateto mide 8cm y la proyección del otro cateto sobre la hipotenusa mide 12 cm entonces, la medida de la proyección del primer cateto ¿Cuánto será?

1                      q=4 cm

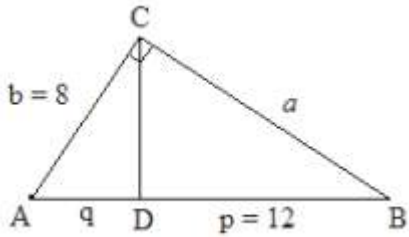
Buen trabajo.

2                      q=6 cm



Incorrecto, valor no acertado. Revisa la formula.

9.



3  $q=20$  cm

Lo siento, revisa la sustitución de los valores en la fórmula.

4  $q=18$  cm



Alto, vuelve a revisar los datos en el triángulo dado.

Si los catetos de un triángulo miden 5 cm y 12 cm respectivamente, entonces, la altura trazada hacia la base, siendo esta la hipotenusa ¿Cuánto medirá?

1  $\frac{17}{13}$  cm

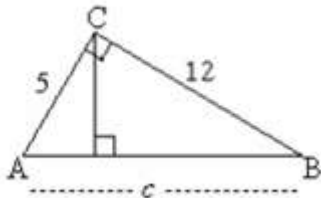
Lo siento, respuesta no acertada. Detente a revisar cada valor y fórmula.

2  $\frac{7}{5}$  cm



Incorrecto, rectifica los valores en la fórmula

10.



3  $\frac{60}{13}$  cm

Excelente. Respuesta acertada.

4 30 cm



Incorrecto, el valor no es acertado. Compara de nuevo los valores.

Profesor Alejandra Sánchez

Versión Fecha



