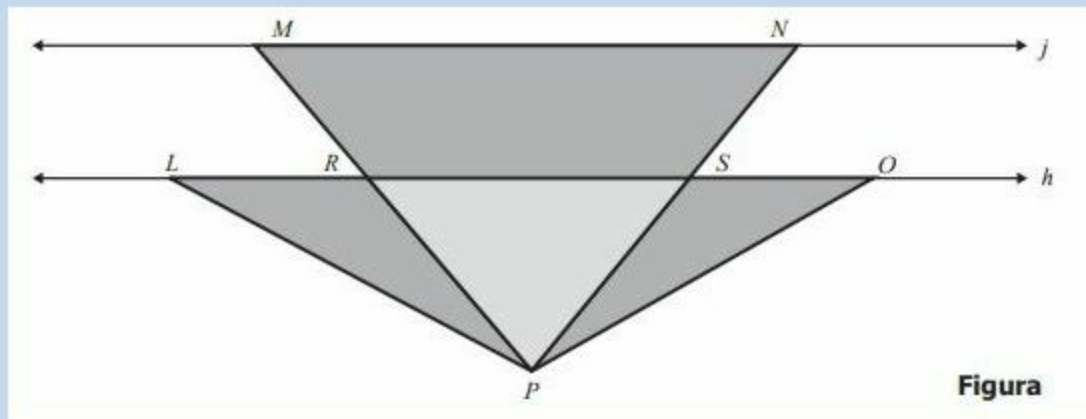


GEOMETRÍA 8°, TERCER PERIODO_Feb 7 2019 12:27PM

1

En la figura, las rectas h y j son paralelas, y los triángulos LPR y OPS son congruentes.

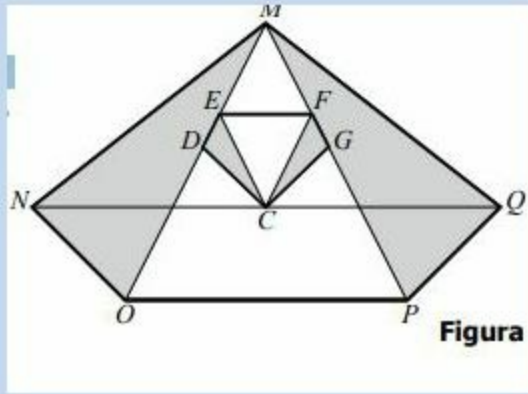


Con la información anterior NO es correcto afirmar que

- ☐ A. $\frac{PR}{PM} = \frac{PS}{PN}$.
- ☐ B. $RP = SO$.
- ☐ C. $\frac{PM}{PN} = \frac{PR}{PS}$.
- ☐ D. $MR = NS$.

2

En la figura aparece el pentágono CDEFG cuyos vértices están sobre las diagonales del pentágono MNOPQ; y se cumplen las siguientes relaciones: $\triangle CDE$ congruente con $\triangle CGF$, $\triangle MNO$ congruente con $\triangle MQP$ y $\triangle MNO$ semejante a $\triangle CDE$.

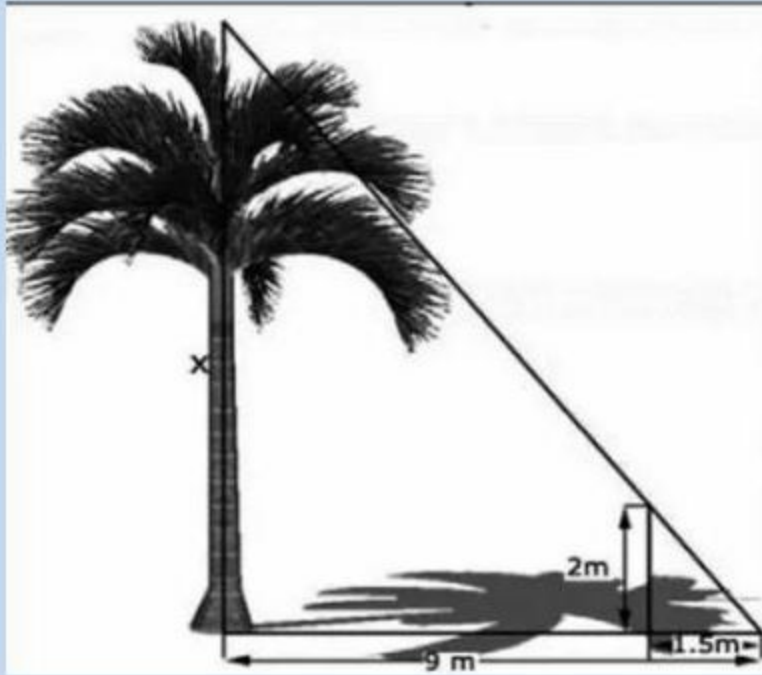


Con la información anterior NO es correcto concluir

- ☐ A. $\triangle MNO$ semejante a $\triangle CGF$.
- ☐ B. $\triangle MQP$ semejante a $\triangle CGF$.
- ☐ C. $\triangle MNO$ semejante a $\triangle CEF$.
- ☐ D. $\triangle MQP$ semejante a $\triangle CDE$.

3

En el dibujo se representa a una palmera con su ombr/a en el piso, las medidas que se pueden obtener directamente están marcadas en el dibujo. Usando estos datos, ¿cuál es la altura de la palmera representada por la letra "x"?

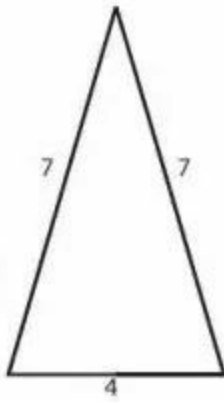


- ☐ A) 12.0
- ☐ B) 18.0
- ☐ C) 9.5
- ☐ D) 8.5

4 ¿Cuál de los siguientes triángulos es semejante a un triángulo isósceles con dos lados de tamaño 12 y el otro de tamaño 6?

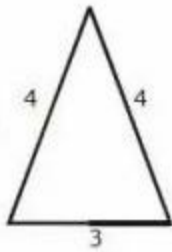
☐

A)



☐

B)



☐

C)



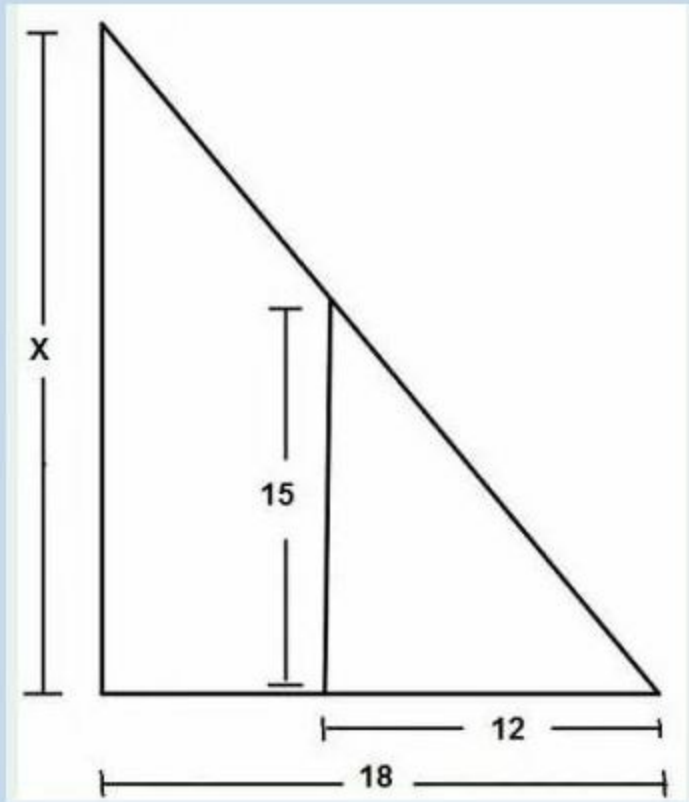
☐

D)



5

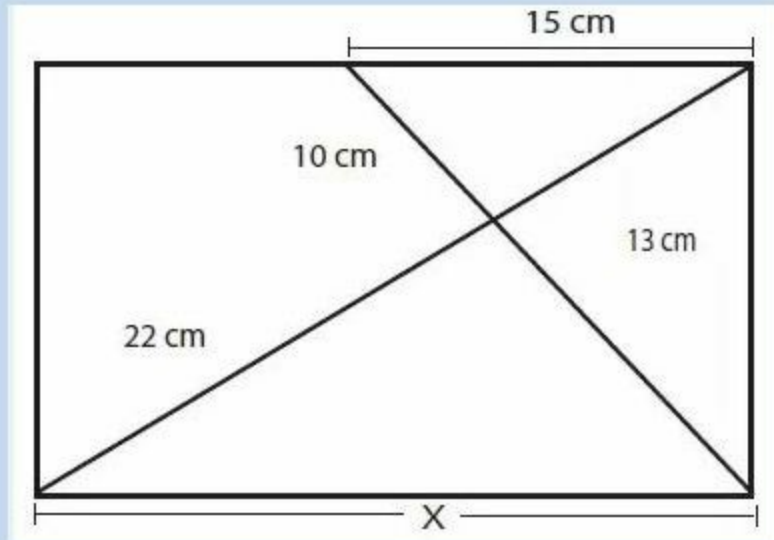
Utilizando las propiedades de triángulos semejantes, encuentra el valor de "X"



- ☐ A) 18.2
- ☐ B) 20
- ☐ C) 30
- ☐ D) 22.5

6

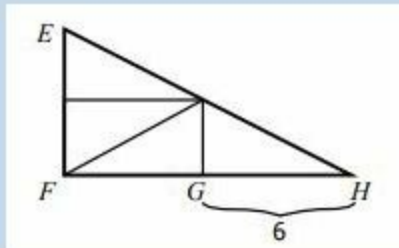
En dibujo representa el marco de una ventana, reforzada con varillas que forman triángulos semejantes, ¿cuánto mide la base de la ventana? (x)



- ☐ A) 28.6 cm
- ☐ B) 19.0 cm
- ☐ C) 33.0 cm
- ☐ D) 25.3 cm

7

El triángulo rectángulo EFH que se muestra en la figura se construyó con cuatro triángulos rectángulos congruentes.

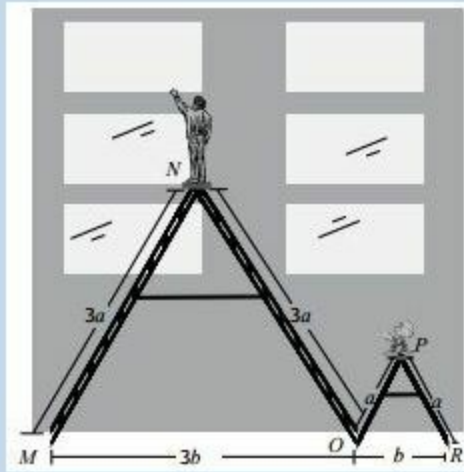


Si la medida de EF es la mitad de la medida de FH y la medida de GH es 6 u, ¿cuál es el área, en unidades cuadradas, del triángulo EFH?

- ☐ A. 9
- ☐ B. 18
- ☐ C. 36
- ☐ D. 72

8

La figura muestra la vista lateral de dos escaleras empleadas para limpiar el frente de un edificio. Las escaleras determinan los triángulos MNO y OPR que tienen las medidas indicadas en la figura.

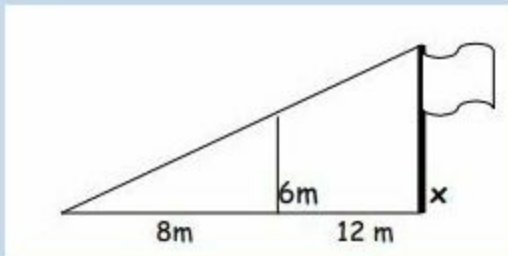


Las patas de las dos escaleras forman con el piso ángulos congruentes, porque

- ☐ A. Los triángulos MNO y OPR son congruentes
- ☐ B. Los lados correspondientes de los ángulos son iguales
- ☐ C. los triángulos MNO y OPR son semejantes.
- ☐ D. La altura del triángulo OPR es 3 veces la altura del triángulo MNO

9

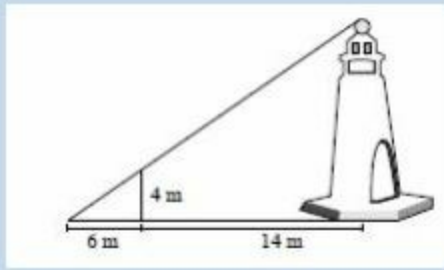
¿Qué altura tiene el asta de la bandera de acuerdo a la información dada en la figura?



- ☐ a) 12 m
- ☐ b) 9 m
- ☐ c) 15 m
- ☐ d) 14 m

¿Qué altura tiene el faro, de acuerdo a la información entregada?

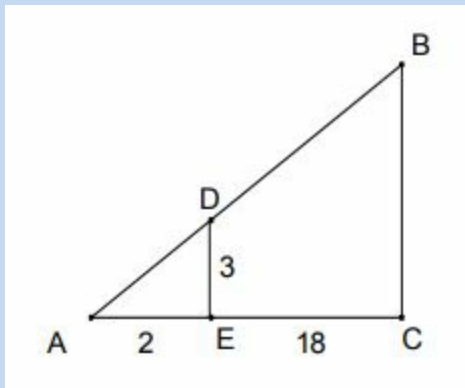
10



- ☐ a) 9,3 m.
- ☐ b) 13,3 m.
- ☐ c) 18 m.
- ☐ d) 21 m.

En la siguiente figura determinar el valor del segmento BC .

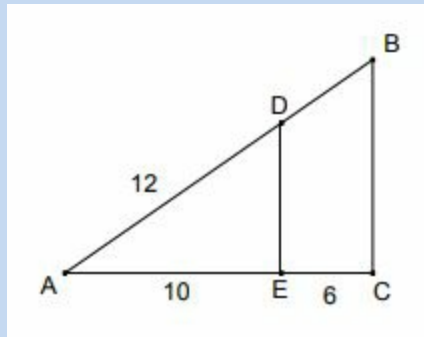
11



- ☐ a. $BC = 30$
- ☐ b. $BC = 20$
- ☐ c. $BC = 35$
- ☐ d. $BC = 60$

12

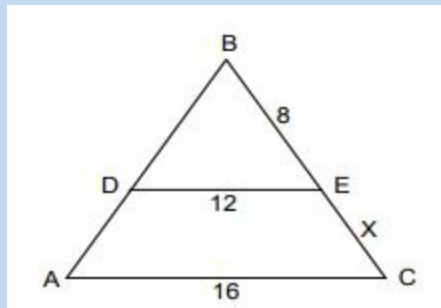
En la siguiente figura determinar el valor del segmento AB



- ☐ a. $AB = 19.2$
- ☐ b. $AB = 29.2$
- ☐ c. $AB = 16$
- ☐ d. $AB = 60.2$

13

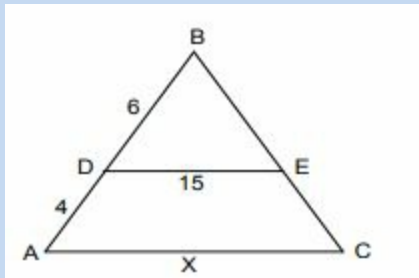
En la siguiente figura determinar el valor de x.



- ☐ a. $x = 2.6$
- ☐ b. $x = 2$
- ☐ c. $x = 26$
- ☐ d. $x = 260$

14

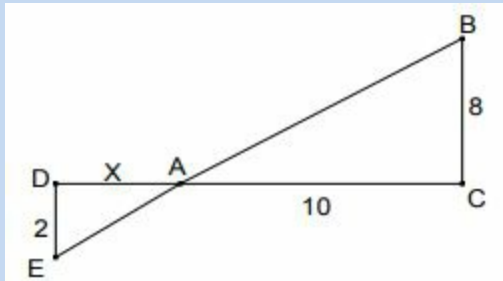
En la siguiente figura determinar el valor de x .



- ☐ a. $X = 25$
- ☐ b. $X = 22,5$
- ☐ c. $X = 250$
- ☐ d. $X = 2$

15

En la siguiente figura determinar el valor de x .



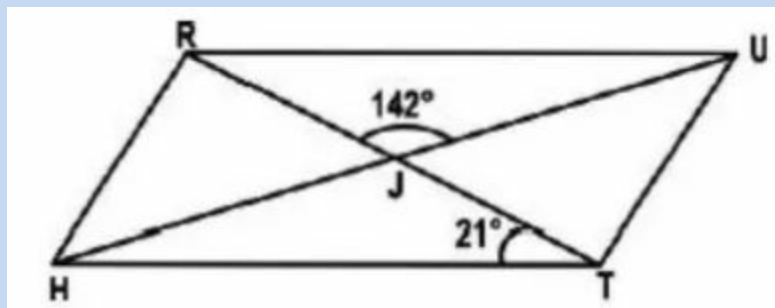
- ☐ a. $x = 2.5$
- ☐ b. $x = 25$
- ☐ c. $x = 250$
- ☐ d. $x = 2$

16

Sean PQR y STU dos triángulos tales que el ángulo en Q es congruente con el ángulo en T. Una condición suficiente para que los triángulos sean semejantes es:

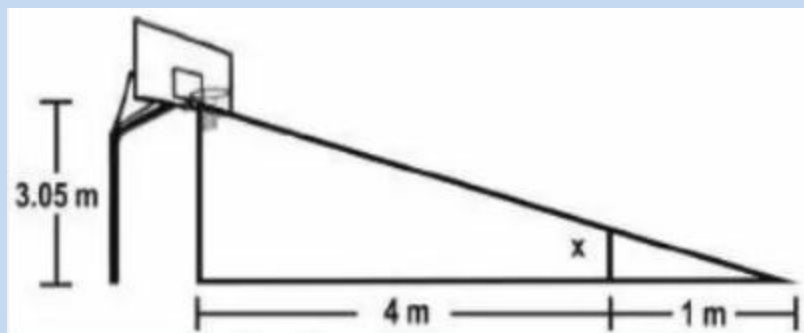
- ☐ A. $PR/SU = QR/TU$
- ☐ B. $PQ/ST = QR/TU$
- ☐ C. $PQ/ST = PR/SU$
- ☐ D. $PR/TU = QR/SU$

- 17 Observa el romboide, donde los triángulos RJU y HJT son congruentes. Aplicando los criterios de congruencia de triángulos, calcula ¿cuánto miden los ángulos JHT y JRU, respectivamente?



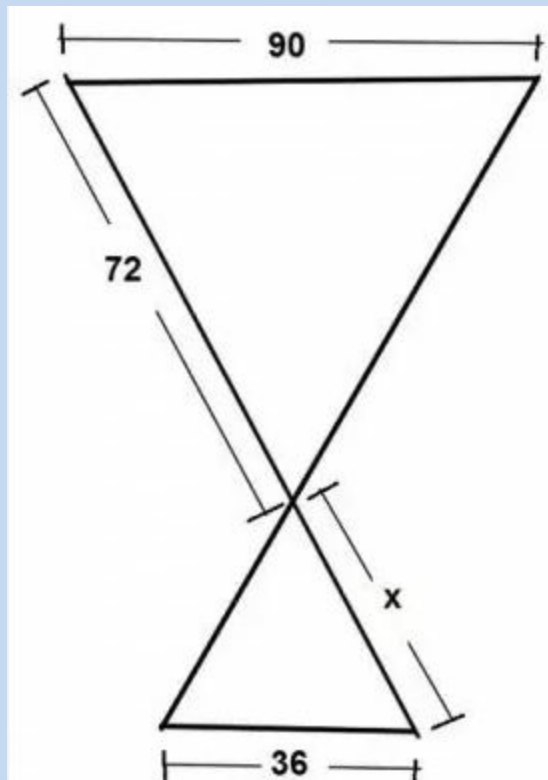
- ☐ A) 163° y 142°
- ☐ B) 197° y 163°
- ☐ C) 17° y 21°
- ☐ D) 38° y 17°

- 18 Observa la figura donde se muestra dos triángulos semejantes, si los datos corresponden a la medida del piso hasta el tablero de básquetbol y "x" representa a Juan parado sobre el piso entonces, ¿cuál debe ser el tamaño de "x"?



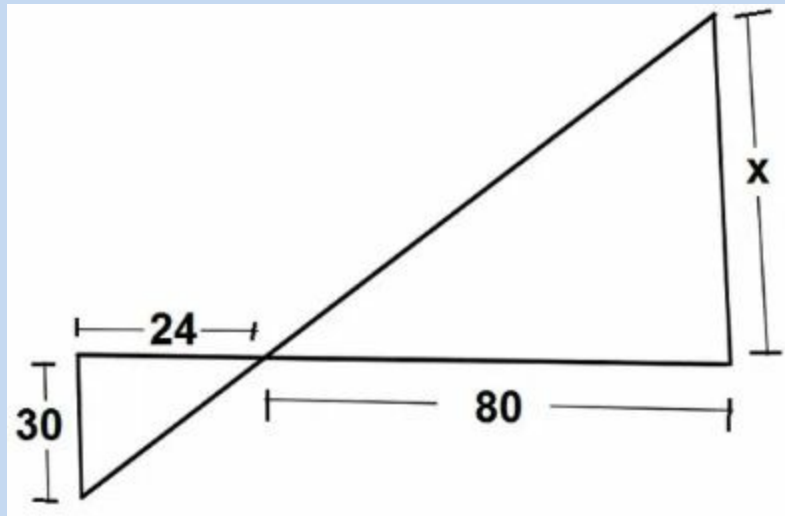
- ☐ A) 0.61m
- ☐ B) 1.31m
- ☐ C) 1.63m
- ☐ D) 0.76m

19 Aplica las propiedades de los triángulos semejantes y encuentra el valor de X



- ☐ A) 24.32
- ☐ B) 36
- ☐ C) 28.8
- ☐ D) 32

Aplicando las propiedades de triángulos semejantes, encuentra el valor de X



- ☐ A) 80
- ☐ B) 90
- ☐ C) 100
- ☐ D) 70