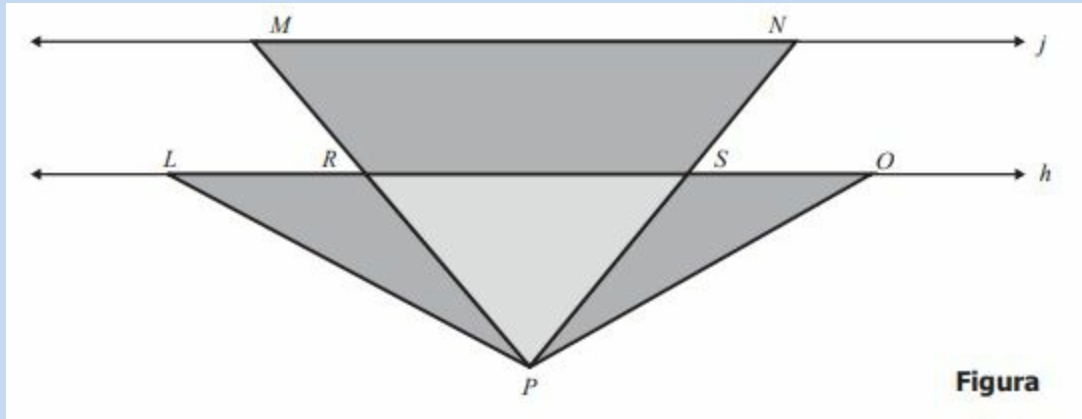


PRUEBA DE GEOMETRÍA, TERCER PERIODO, GRADO 8°

1

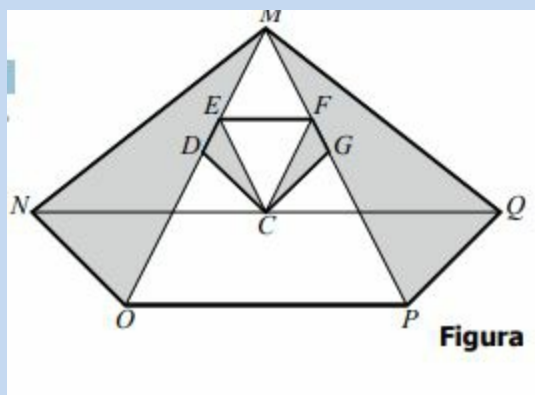
En la figura, las rectas h y j son paralelas, y los triángulos LPR y OPS son congruentes.



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. $MR = NS$.

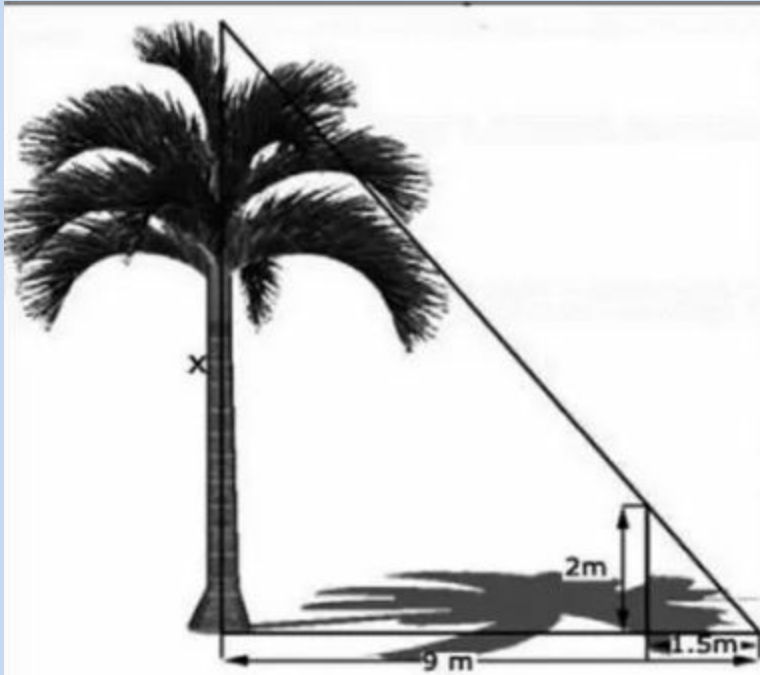
- 2 En la figura aparece el pentágono CDEFG cuyos vértices están sobr/e las diagonales del pentágono MNOPQ; y se cumplen las siguientes relaciones: $\triangle CDE$ congruente con $\triangle CGF$, $\triangle MNO$ congruente con $\triangle MQP$ y $\triangle MNO$ semejante a $\triangle CDE$.



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"?

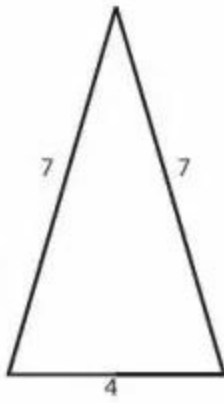


- ☐ A) 12.0
- ☐ B) 18.0
- ☐ C) 9.5
- ☐ D) 8.5

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

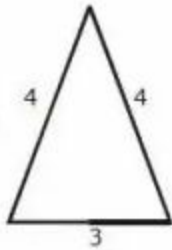
☐

A)



☐

B)



☐

C)



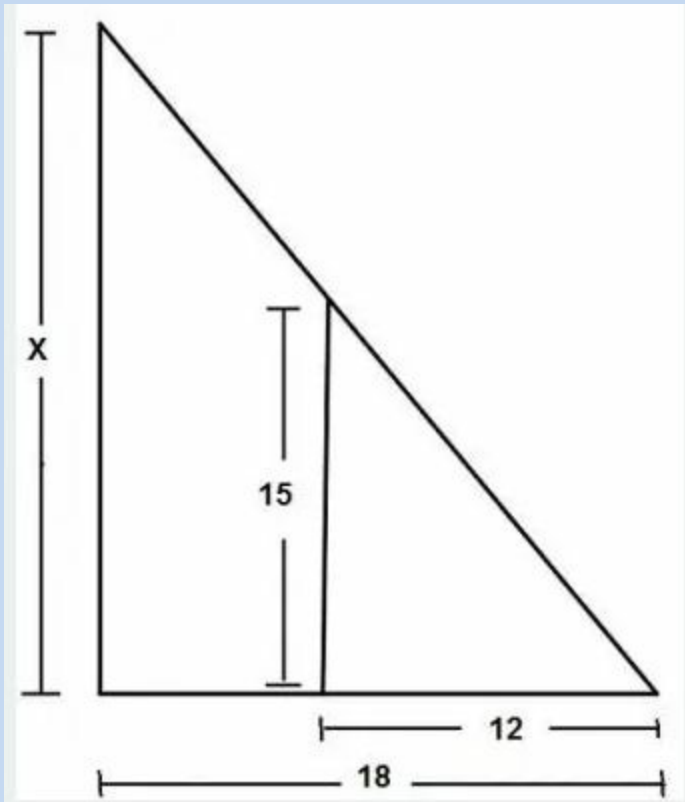
☐

D)



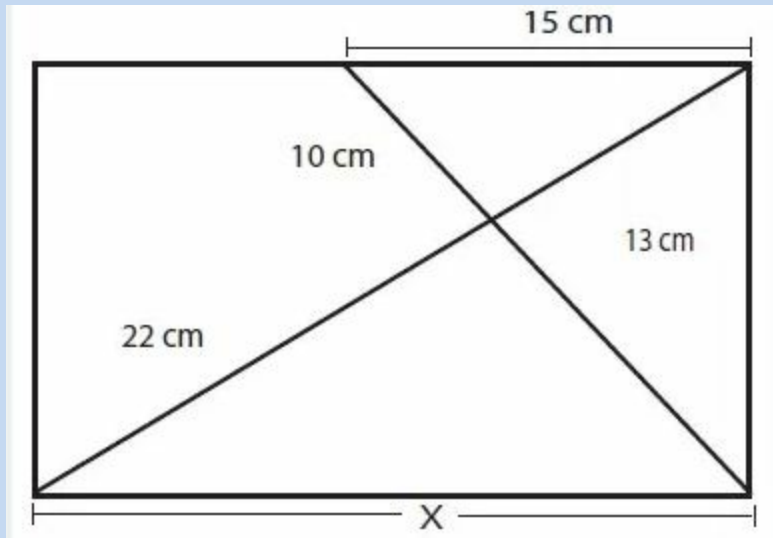
5

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



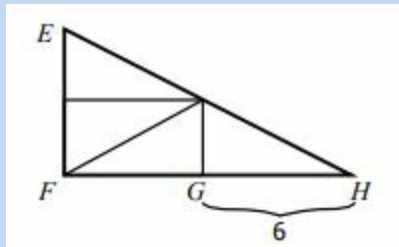
- ☐ A) 18.2
- ☐ B) 20
- ☐ C) 30
- ☐ D) 22.5

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

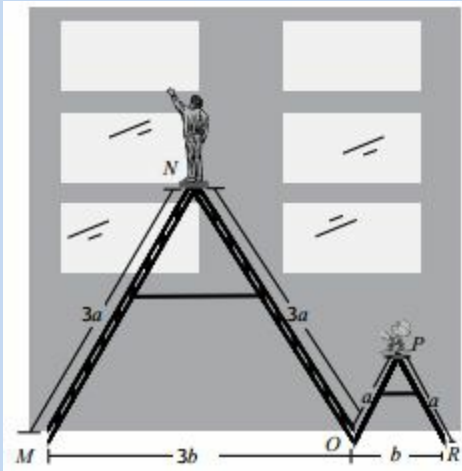
7 El triángulo rectángulo EFH que se muestra en la figura se construyó con cuatro triángulos rectángulos congruentes.



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

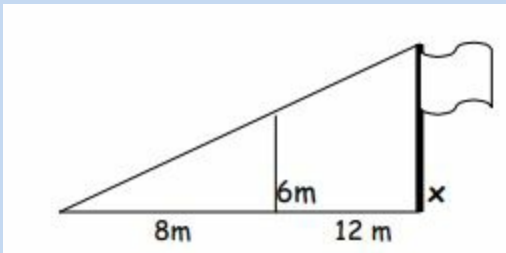
- 8 La figura muestra la vista lateral de dos escaleras empleadas para limpiar el frente de un edificio. Las escaleras determinan los triángulos MNO y OPR que tienen las medidas indicadas en la figura.



as 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

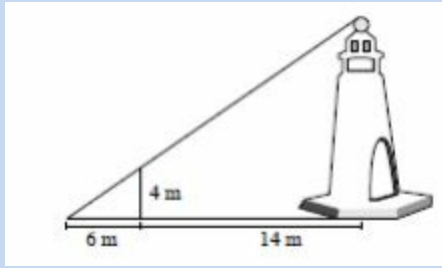
- 9 ¿Qué altura tiene el asta de la bandera de acuerdo a la información dada en la figura?



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

10

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



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