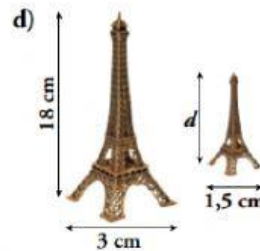
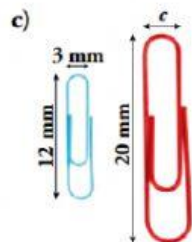
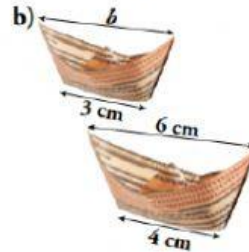


TAREA EVALUABLE.

SEMEJANZA DE FIGURAS. TEOREMA DE PITÁGORAS.

1. Suponiendo que en cada apartado hay dos figuras semejantes, calcula la razón de semejanza entre la primera y la segunda, y halla las longitudes que faltan.



a)

b)

c)

d)

2. Los lados de un triángulo miden 7,5 cm, 18 cm y 19,5 cm. Se construye otro semejante a él cuyo lado menor mide 5 cm.

a) ¿Cuál es la razón de semejanza al pasar del primero al segundo?

b) ¿Cuánto medirán los otros dos lados del segundo triángulo?

3. Dos rectángulos semejantes tienen una razón de semejanza de 0,8. Las dimensiones del menor son 4 cm de ancho por 12 cm de alto. ¿Cuáles son las dimensiones del rectángulo mayor?

Ancho: cm

Alto: cm

4. El *Atomium* es un monumento construido en Bruselas (Bélgica) para la exposición universal de 1958. Su altura es de 102 m, y cada una de las esferas que lo componen tiene 18 m de diámetro.

En la tienda de recuerdos hay dos reproducciones del *Atomium*: de 8 cm y de 20 cm de altura.

a) ¿Cuál es la razón de semejanza entre ellas?

- Entre monumento y reproducción pequeña.
- Entre monumento y reproducción grande.

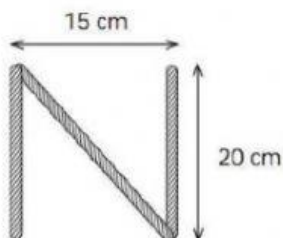


b) ¿Cuál es el diámetro de cada una de las esferas de las reproducciones?

*En caso de obtener decimales, redondea a la centésima.

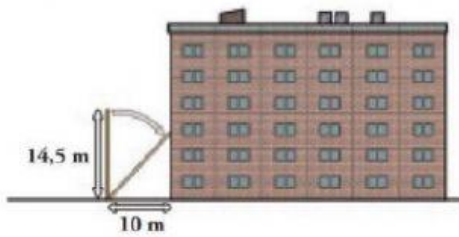
- Reproducción grande: cm - Reproducción pequeña: cm

5. Una letra "N" se ha construido con tres listones de madera; los listones verticales son 20 cm y están separado 15 cm. ¿Cuánto mide el listón diagonal?



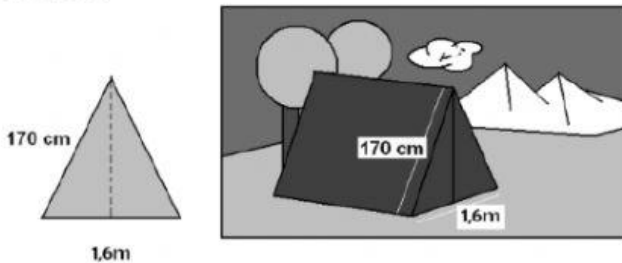
La diagonal mide: _____ cm.

6. Una escalera de bomberos de 14,5 metros de longitud se apoya en la fachada de un edificio, poniendo el pie de la escalera a 10 metros del edificio. ¿Qué altura, en metros, alcanza la escalera?



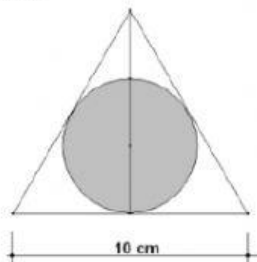
La altura es de metros.

7. La cara frontal de una tienda de campaña es un triángulo isósceles cuya base mide 1,6 metros y cada uno de los lados iguales mide 170 centímetros. Calcula la altura en centímetros de esa tienda de campaña.



La altura de la tienda de campaña es de cm.

8. En un triángulo equilátero de 10 centímetros de lado se inscribe una circunferencia. Calcula el radio de la circunferencia, sabiendo que es la tercera parte de la altura del triángulo.



El radio de la circunferencia es cm.

9. Calcula el perímetro de este trapecio isósceles.

El perímetro es de cm.

