

TIEMPO DE DESARROLLO: del 14 de septiembre al 16 de octubre de 2020

El desarrollo de la presente guía enviarla al correo rcharry@educacionbogota.edu.co

Para la solución de esta actividad ten en cuenta lo siguiente:

La guía debe realizarse a mano en tu cuaderno o en hojas tamaño oficio con esfero negro y excelente letra y presentación, **POR FAVOR NO USAR LÁPIZ**, y en formato PDF. Cualquier inquietud que tengas, puedes escribir al correo electrónico. Entrega la guía en el plazo establecido.

AL FINALIZAR EL DESARROLLO DE ESTA GUÍA APRENDERAS: A resolver ejercicios sobre áreas de figuras planas, utilizando formulas conocidas y vistas anteriormente.

Áreas de triángulos y cuadriláteros

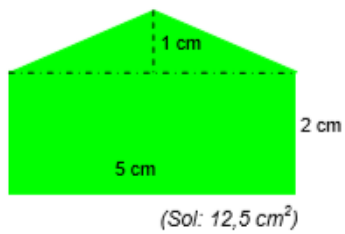
Para la solución de los siguientes ejercicios, realiza el procedimiento indicado utilizando las fórmulas de las áreas dependiendo de la figura en cuestión. En cada pregunta propuesta se da la respuesta como una manera de ayudarte.

1. Dibujar aproximadamente las siguientes figuras y calcular su área:
 - a) Un triángulo escaleno obtusángulo de 13 cm de base y 4 cm de altura. (Soluc: 26 cm^2)
 - b) Un triángulo rectángulo de 13 cm de base y 4 cm de altura. (Soluc: *Ídem*)
 - c) Un cuadrado de 3 dm de lado. Hallar también su perímetro. (Soluc: 9 dm^2 ; 12 dm)
 - d) Un rectángulo de 4 cm de altura y doble de base. Hallar también su perímetro. (Soluc: 32 cm^2 ; 24 cm)
 - e) Un rectángulo de 8 cm de altura y la mitad de base. (Soluc: *Ídem*)
 - f) Un paralelogramo de base 5 m y altura 3 m. (Soluc: 15 m^2)
 - g) Un rombo de diagonales 9 y 12 dam. (Soluc: 54 dam^2)
 - h) Un trapecio isósceles de bases 12 y 8 cm y altura 5 cm. (Soluc: 50 cm^2)
 - i) Un trapecio escaleno de bases 12 y 8 cm y altura 5 cm. (Soluc: *Ídem*)
 - j) Un rombo de diagonales 2 y 4 km. (Soluc: 4 km^2)
 - k) Un trapecio rectángulo de bases 10 y 8 cm y altura 6 cm. (Soluc: 54 cm^2)
2. Dibujar aproximadamente las siguientes figuras y calcular su área:
 - a) Un rectángulo de 3 mm de alto y 5 mm de diagonal. Hallar su perímetro. (Soluc: 12 mm^2 ; 14 mm)
 - b) Un triángulo equilátero de 10 cm de lado. ¿Cuál es su perímetro? (Soluc: $\approx 43,30 \text{ cm}^2$; 30 cm)
 - c) Un triángulo rectángulo de hipotenusa 13 m, siendo uno de los catetos 5 cm. Indicar también su perímetro. (Soluc: 30 m^2 ; 30 m)
 - d) Un triángulo equilátero de 90 hm de perímetro. (Soluc: $\approx 389,71 \text{ hm}^2$)
 - e) Un cuadrado de diagonal $\sqrt{50}$ cm (Ayuda: considerar el cuadrado como un rombo) (Soluc: 25 cm^2)
 - f) Un rectángulo cuya base mide 10 cm y la diagonal $\sqrt{116}$ cm. Hallar su perímetro. (Soluc: 40 cm^2 ; 28 cm)
 - g) Un rectángulo de base 7 m y perímetro 24 m. (Soluc: 35 m^2)
 - h) Un triángulo equilátero cuyo lado mide 6 m. Hallar su perímetro. (Soluc: $\approx 15,58 \text{ m}^2$; 18 m)
 - i) Un triángulo isósceles de base 6 cm y lados iguales 12 cm. Hallar también su perímetro. (Soluc: $34,86 \text{ cm}^2$; 30 cm)
3. Hallar el lado y el área de un rombo de diagonales 2 y 4 cm. (Soluc: $\approx 2,24 \text{ cm}$; 4 cm^2)
4. Ídem con un rombo de diagonales 10 y 24 mm. (Soluc: 13 mm; 120 mm^2)

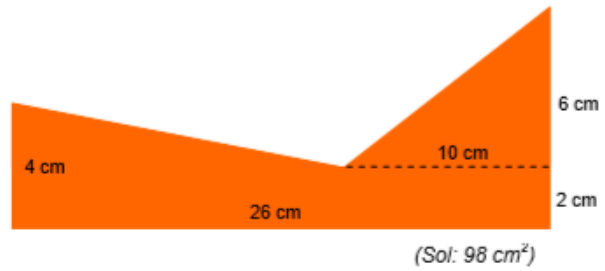
5. Determinar el área las siguientes figuras compuestas:

Para resolver este punto debes hallar cada área conocida y posteriormente lo que debes hacer es sumarlal para hallar el área total de la figura.

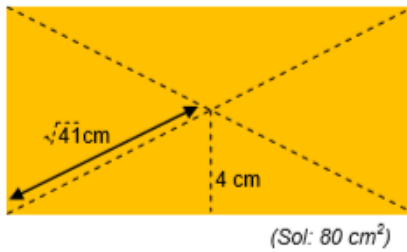
a)



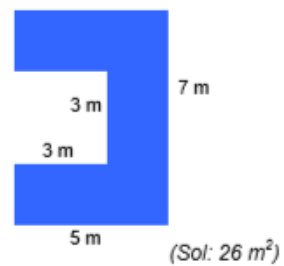
b)



c)



d)



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

EJERCICIOS de ÁREAS y VOLÚMENES 3º ESO ALFONSO GONZÁLEZ
I.E.S. FERNANDO DE MENA. DPTO. DE MATEMÁTICAS

OPCIONAL: VIDEOS EN YOUTUBE DEL PROFE JULIO O EL PROFE ALEX