

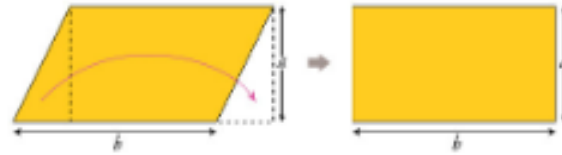
7. ÁREAS DE FIGURAS PLANAS

https://www.youtube.com/watch?v=xuW0xEscII4&list=PLwCiNw1sXMSDMNFE6nS_23MAhuaUrw2VI&index=1
(concepto de área)

El área de un rectángulo de dimensiones a y b es $A = a \cdot b$.

El área de un cuadrado de lado l es $A = l^2$

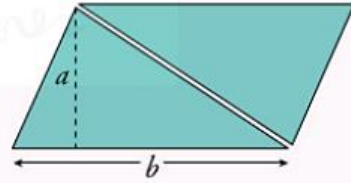
El área de un paralelogramo de base b y altura a es $A = a \cdot b$.



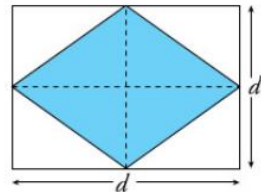
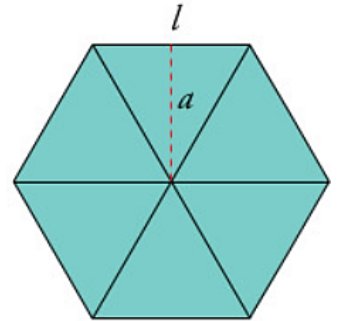
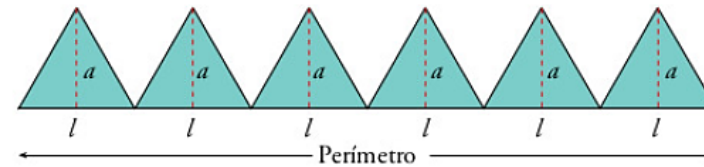
https://www.youtube.com/watch?v=PqqUhgNPSsQ&list=PLwCiNw1sXMSDMNFE6nS_23MAhuaUrw2VI&index=3
(Áreas de figuras planas II)

Tenemos un triángulo de base b y altura a . Le adosamos otro igual y se obtiene un paralelogramo. Por tanto:

$$A_{\text{TRIÁNGULO}} = \frac{A_{\text{PARALELOGRAMO}}}{2} = \frac{b \cdot a}{2}$$



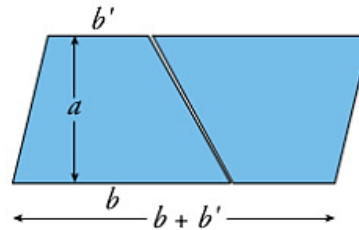
Un polígono regular se puede descomponer en tantos triángulos iguales como lados tiene.



El área de un rombo de diagonales d y d' es $A = \frac{d \cdot d'}{2}$.

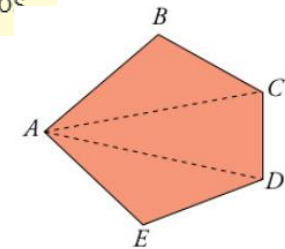
Si a un trapecio le adosamos otro igual, se obtiene un paralelogramo de base $b + b'$ y altura a .

$$A_{\text{TRAPECIO}} = \frac{A_{\text{PARALELOGRAMO}}}{2} = \frac{(b + b') \cdot a}{2}$$



$$A = n \cdot \frac{l \cdot a}{2} = \frac{(n \cdot l) \cdot a}{2} = \frac{\text{Perímetro} \cdot a}{2}$$

$A_{\text{POLÍGONO}} = \text{Suma de las áreas de los triángulos}$



https://www.youtube.com/watch?v=e5kd4GGXi80&list=PLwCiNw1sXMSDMNFE6nS_23MAhuaUrw2VI&index=2

(Áreas de figuras planas I)

Ejercicios de áreas y perímetros:

Si necesitas ayuda para la resolución de problemas de áreas y perímetros, tienes los siguientes vídeos que te pueden ayudar

https://www.youtube.com/watch?v=7Gub7o6SoxQ&list=PLwCiNw1sXMSDMNFE6nS_23MAhuaUrw2VI&index=5

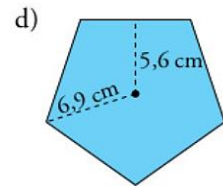
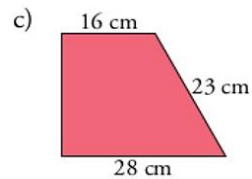
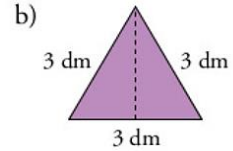
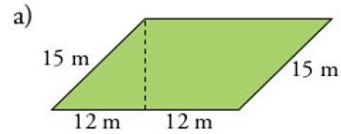
https://www.youtube.com/watch?v=PNmDFFHtmtk&list=PLwCiNw1sXMSDMNFE6nS_23MAhuaUrw2VI&index=6

https://www.youtube.com/watch?v=pM-cH7FaRhw&list=PLwCiNw1sXMSDMNFE6nS_23MAhuaUrw2VI&index=7

1 Un estadio rectangular mide 90 metros de largo, y su diagonal, 102 m. Halla su anchura y su área.

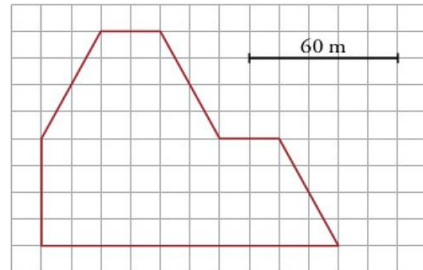
2 Las diagonales de un rombo miden 16 cm y 30 cm, respectivamente. Halla el perímetro y el área del rombo.

3 Halla el área y el perímetro de las siguientes figuras, calculando previamente el elemento que falta:



4 La altura de un trapecio isósceles mide 16 cm, y sus bases, 5 dm y 3 dm. Halla el perímetro (aproximando a los milímetros) y el área.

5 En la figura puedes ver el plano de una parcela de terreno. Calcula su superficie y la longitud de la valla.

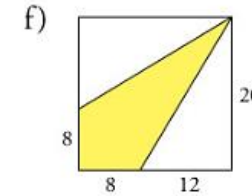
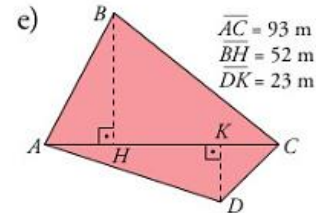
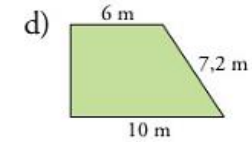
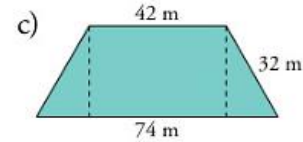
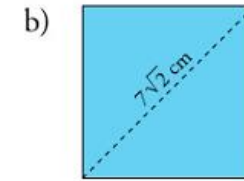
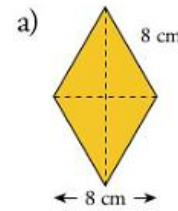


6 Calcula:

a) El área de un triángulo equilátero de lado 10 cm.

b) El área de un hexágono regular de lado 10 cm.

7 Halla el área de las figuras coloreadas:



8

