

Áreas y Perímetros

01.- a) ¿Cuántos dam^2 son 97 hm^2 ? b) ¿Cuántos dm^2 son 172 dam^2 ? c) ¿Cuántos cm^2 son 0.5 km^2 ? d) ¿Cuántos dm^2 son 2 km^2 ? e) ¿Cuántos mm^2 son 256 m^2 ? f) ¿Cuántos m^2 son 250.000 mm^2 ? g) ¿Cuántos dam^2 son 6 m^2 ? h) ¿Cuántos hm^2 son 1423 mm^2 ? i) ¿Cuántos km^2 son 8000 dm^2 ? j) ¿Cuántos m^2 son $1.500.000 \text{ cm}^2$?

Sol: a) 9.700 dam^2 b) $1.720.000 \text{ dm}^2$ c) $5.000.000.000 \text{ cm}^2$
 d) $200.000.000 \text{ dm}^2$ e) $256.000.000 \text{ mm}^2$ f) $0,25 \text{ m}^2$ g) $0,06 \text{ dam}^2$
 h) $0,0000001423 \text{ hm}^2$ i) $0,0008 \text{ km}^2$ j) 150 m^2

02.- Halla la diagonal y el perímetro de un rectángulo de 12 cm de base y 5 cm de altura.

Sol: $d=13 \text{ cm}$; $P=34 \text{ cm}$

03.- Calcula el perímetro de un cuadrado cuya diagonal es de 6 m .

Sol: $P=16,96 \text{ cm}$

04.- Halla el perímetro de un rombo de diagonales de 24 dm y 10 dm , respectivamente.

Sol: $P=52 \text{ dm}$

05.- Halla la longitud de una circunferencia de 10 cm de diámetro.

Sol: $L=31,4 \text{ cm}$

06.- Halla la longitud de un arco de una circunferencia de 6 cm de radio y 30° de amplitud.

Sol: $L=3,24 \text{ cm}$

07.- Un triángulo equilátero tiene 16 cm de lado. a) Halla su altura. b) Calcula su perímetro. c) Halla su área.

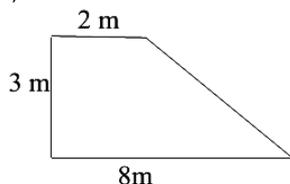
Sol: a) $h=13,86 \text{ cm}$; b) $P=48 \text{ cm}$; c) $A=110,88 \text{ cm}^2$

08.- Un triángulo isósceles tiene un lado desigual de 10 cm , y cada uno de los lados iguales miden 13 cm . a) Calcula su altura. b) Halla su perímetro. c) Halla su área.

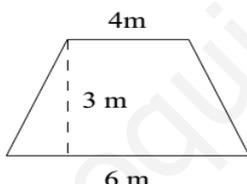
Sol: a) $h=12 \text{ cm}$; b) $P=36 \text{ cm}$; c) $A=60 \text{ cm}^2$

09.- Halla el área de los trapecios:

a)



b)



Sol: a) $A=15 \text{ m}^2$; b) $A=15 \text{ m}^2$

10.- Un rombo tiene un lado de 5 dm , y la diagonal menor mide 6 dm . a) ¿Cuánto mide su otra diagonal? b) ¿Cuál es su área?.

Sol: a) $D=8 \text{ dm}$; b) $A=24 \text{ dm}^2$

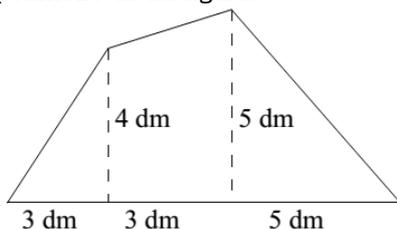
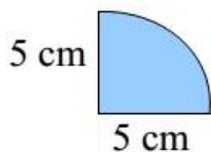
11.- Halla el área de un hexágono regular de 12 cm de lado.

Sol: $374,04 \text{ cm}^2$

12.- Halla el área de un octágono regular de 10 cm de lado y $12,07 \text{ cm}$ de apotema.

Sol: $482,8 \text{ cm}^2$

13.- Halla el área y el perímetro de las figuras:

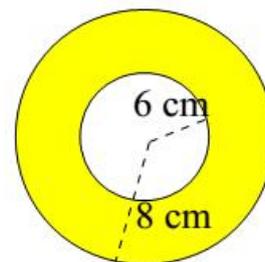
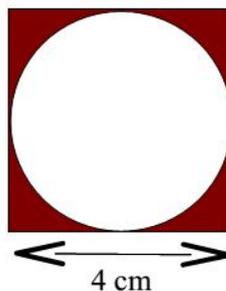


Sol: a) $17,85 \text{ cm}$; $19,625 \text{ cm}^2$; b) $26,23 \text{ dm}$, 32 dm^2

14.- Halla el área de un trapecio sabiendo que la base menor mide 10 cm , la base mayor es doble que la menor y la altura mide 8 cm .

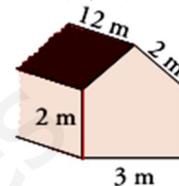
Sol: 120 cm^2

15.- Calcula el área de las siguientes figuras:



Sol: a) $3,44 \text{ cm}^2$; b) $87,92 \text{ cm}^2$

16.- Averigua cuánto cuesta la reparación de esta casa sabiendo que hay que: a) Encalar las cuatro paredes, por dentro y por fuera, a 2 € el m^2 , b) Reparar el tejado a $4,5 \text{ €}$ el m^2 , c) Poner el suelo a 22 €/m^2 .

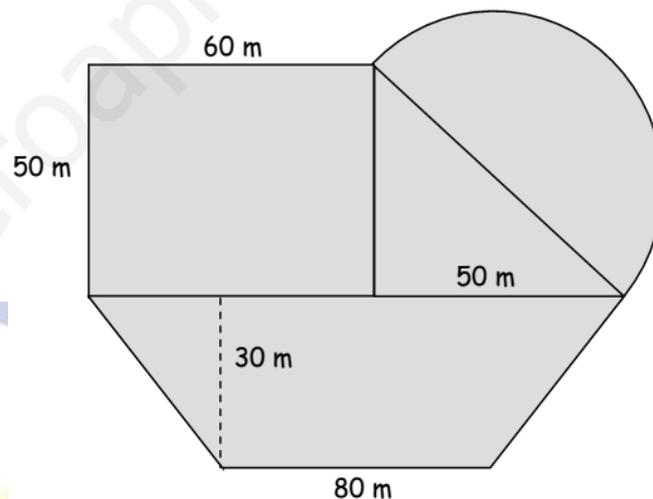


Sol: a) 256 € ; b) 216 € ; c) 792 € ; Total: 1.264 €

17.- De un trapecio isósceles conocemos sus bases, 26 cm y 36 cm y sus lados oblicuos, 13 cm . Halla la altura y el área.

Sol: $h=12 \text{ cm}$ y $A=372 \text{ cm}^2$

18.- A Luis le han dejado en herencia un terreno con la extraña forma que se ve en el dibujo. ¿Cuánto obtendrá con su venta a 180 euros/m^2 ?



Sol: $2.691.720 \text{ €}$

19.- En un triángulo isósceles los lados iguales miden 9 cm y la base 6 cm . ¿Cuánto mide el área? ¿Y el perímetro?.

Sol: $A=25,44 \text{ cm}^2$, $P=24 \text{ cm}$

20.- Una círculo tiene de área $14,95 \text{ cm}^2$. ¿Cuánto mide la circunferencia que lo delimita?

Sol: $13,69 \text{ cm}$

21.- Dentro de un rectángulo de largo 5 m y ancho 14 m introduzco un rombo cuyos vértices tocan con los lados en el centro. ¿Cuánto mide el área del rombo?

Sol: 35 m^2

22.- Una corona circular tiene de radios $8 \text{ y } 5 \text{ cm}$, respectivamente. ¿Cuánto mide el área de la corona circular? ¿Y el área del círculo más pequeño?

Solución: $A_{\text{Corona}} = 122,46 \text{ m}^2$, $A_{\text{Círculo}} = 78,5 \text{ m}^2$

23.- Halla el diámetro de un círculo que está delimitado por una circunferencia de longitud igual a $46,91 \text{ m}$.

Sol: $14,92 \text{ m}$

24.- La altura de un campanario es de 15 m . Si yo me encuentro a 12 metros del pie del campanario, ¿a qué distancia me encontraré de la parte más elevada?

Sol: $19,2 \text{ metros}$