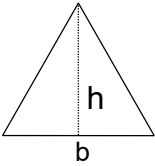
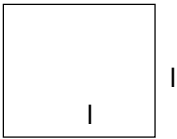
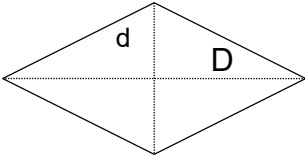
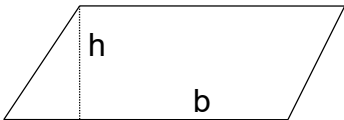
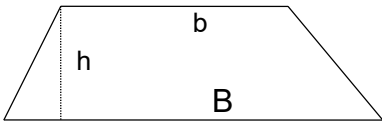
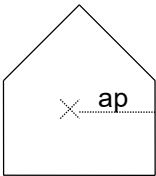
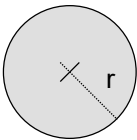
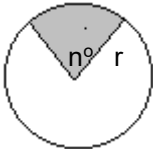
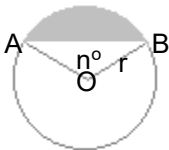
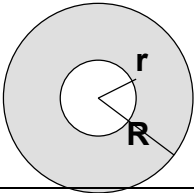
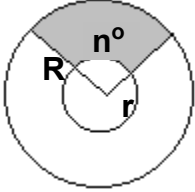


PRINCIPALES ÁREAS DE FIGURAS PLANAS

NOMBRE	DIBUJO	ÁREA
TRIÁNGULO		$A = \frac{b \cdot h}{2}$
RECTÁNGULO		$A = b \cdot h$
CUADRADO		$A = l \cdot l = l^2$
ROMBO		$A = \frac{D \cdot d}{2}$
ROMBOIDE		$A = b \cdot h$
TRAPECIO		$A = \frac{B + b}{2} \cdot h$
POLÍGONO REGULAR		$A = \frac{\text{Perimetro} \cdot \text{Apotema}}{2}$
CÍRCULO		$A = \pi \cdot r^2$
SECTOR CIRCULAR		$A = \frac{\pi \cdot r^2}{360} \cdot n^\circ \text{ de grados}$
SEGMENTO CIRCULAR		$A = \frac{\pi \cdot r^2}{360} \cdot n^\circ \text{ de grados} - \triangle$

CORONA CIRCULAR		$A = \pi(R^2 - r^2)$
TRAPECIO CIRCULAR		$A = \frac{\pi(R^2 - r^2)}{360} \cdot n^\circ \text{ de grados}$

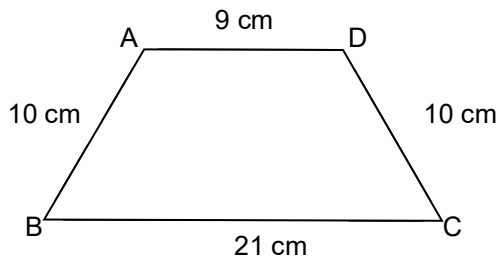
AREAS DE FIGURAS PLANAS

- 1.- Calcula el área de un rectángulo sabiendo que la altura mide 2 cm y la base 3 veces la altura
- 2.- Halla el área de un rectángulo de base 6 cm y su altura $\frac{2}{3}$ de la base
- 3.- Halla el área de un triángulo cuya base es 10 cm y la altura $\frac{4}{5}$ de la base
- 4.- Halla en metros el área de un cuadrado que tiene 10 dm de lado
- 5.- Halla el área de un triángulo cuya base mide 5 cm y su altura es el doble de la base
- 6.- Halla el área de un rombo cuya diagonal mayor mide 10 cm y cuya diagonal menor mide la mitad de la mayor
- 7.- El producto de las diagonales de un rombo es 24. Halla el área
- 8.- Calcula el área de un trapecio si su base mayor mide 15 cm, su base menor $\frac{2}{3}$ de la mayor y la altura 4 cm
- 9.- Calcula el área de un rectángulo sabiendo que un lado mide 65 cm y la diagonal 189 cm
- 10.- Halla el área de un triángulo isósceles sabiendo que la base mide 8 dm y el perímetro 18 dm
- 11.- Halla el área de un rectángulo inscrito en una circunferencia de radio 13 cm y sabiendo que un lado mide 10 cm
- 12.- Halla el lado del cuadrado inscrito en una circunferencia de radio 7 cm
- 13.- Halla el área de un triángulo de 60 cm de base si su altura mide los $\frac{5}{3}$ de la base.
- 14.- El área de un octógono regular es de 96 cm^2 y el lado mide 6 cm. Hallar la apotema
- 15.- Un rombo tiene de perímetro 20 cm y una diagonal mide 6 cm. Halla el área
- 16.- Halla el área de un rombo que tiene 10 cm de lado y una diagonal mide 16 cm .
- 17.- Halla el lado del hexágono regular de área 36 cm^2 y 6 cm de apotema

18.- Halla el área de un triángulo equilátero de perímetro 18 cm

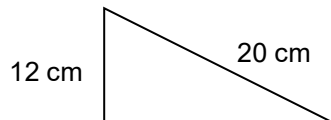
19.- Una finca tiene forma de trapecio, cuyas bases miden 128 m y 92 m respectivamente. La anchura de la finca es de 40 m. Se construye en este campo un camino de 4 m de ancho, perpendicular a las bases. Calcula qué superficie del campo queda libre para cultivarla.

20.- Calcula la altura y una diagonal del trapecio ABCD

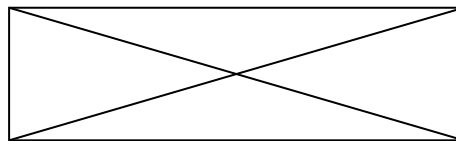


21.- Dibuja una circunferencia de radio 3 cm y un punto P que diste del centro 5 cm. Calcula la longitud del segmento de tangente PT, siendo T el punto de tangencia

22.- Calcula el área y el perímetro del siguiente triángulo rectángulo



23.- Un terreno rectangular de 120 m de largo y 50 m de ancho se divide en cuatro partes, trazando las dos diagonales. ¿Cuál es el área de cada parte?



ÁREAS DE FIGURAS CIRCULARES

24.- Calcula el radio de una circunferencia si su longitud es de 25,12 cm

25.- La longitud de una circunferencia es de 75,36 cm

Calcula: a) el radio

b) la longitud de un arco de 60°

c) el área del sector circular correspondiente a dicho arco de 60°

26.- Calcula el área de un círculo de 3 cm de radio

27.- Calcula el radio de un círculo si su área es $16\pi \text{ cm}^2$

28.- La rueda de un camión mide 90 cm de radio. ¿Cuántos kilómetros habrá recorrido el camión cuando la rueda haya dado 1.000 vueltas?

29.- Calcula el área de cada segmento circular que determina un hexágono regular inscrito en una circunferencia de 8 cm de radio

30.- En un parque infantil de forma circular de 700 m de radio hay situada en el centro una fuente, también de forma circular, de 5 m. de radio. ¿De cuánto espacio disponen los niños para jugar?

31.- Calcula el área de una corona circular cuyos radios miden 5 cm y 3 cm

- 32.- Calcula el área de una corona circular sabiendo que un radio mide 6 m y el otro los $\frac{2}{3}$ del anterior.
- 33.- En una corona circular el área del círculo mayor es 25 m^2 y el área del círculo menor es $\frac{1}{5}$ del área del mayor. Calcula el radio de la corona circular
- 34.- Halla el área del sector circular cuyo radio mide 3 cm y el ángulo 30°
- 35.- Halla el área de un sector circular cuyo radio mide 2 cm y su ángulo 60°
- 36.- Calcula el área de un sector circular cuyo ángulo central mide 120° y el radio de círculo mide 3 dm
- 37.- Un sector circular tiene 8 cm^2 de área y el ángulo centro correspondiente mide 40° . Calcula el área del círculo al que pertenece el sector
- 38.- Un sector circular de 45° de amplitud tiene un área de 94 dm^2 . Calcula el radio del sector
- 39.- El ángulo de un sector circular es de 30° y su área mide $12\pi \text{ m}^2$. Calcula el radio de ese sector.
- 40.- Si el radio de un sector circular mide 7 cm y la longitud de su arco mide 2,44 cm. Calcula el área del sector circular
- 41.- Halla el área del segmento circular comprendido por un radio de 4 cm, cuyo ángulo central mide 30° y la longitud de la cuerda mide 2 cm
- 42.- Ana tiene un reloj de forma circular cuyo radio mide 1 cm. Mira el reloj y comprueba que son las 2 h. ¿Qué área definen las agujas sabiendo que forman un ángulo de 80° ?
- 43.- Calcula el radio de un sector circular si su área mide $14,13 \text{ m}^2$ y la longitud de su arco es de 4,71 m (Este problema es de ampliación)
- 44.- Juan tiene un jardín de forma rectangular de 500 m. de largo por 300 de ancho y quiere hacer una piscina de forma circular de 100 m. de radio. ¿Cuánto terreno queda para plantar árboles?
- 45.- El radio de una plaza de forma circular mide 250 m. Se quieren instalar 6 farolas cuya base es un círculo de 1 m de radio. ¿Qué superficie de la plaza queda disponible para sembrar césped?
- 46.- Se quiere cubrir con una capa de arena una plaza circular de 10 m de radio. Calcula los kg de arena necesarios si para cubrir 1 m^2 de superficie se necesitan 5 kg de arena.
- 47.- Halla el radio de una circunferencia sabiendo que la longitud del arco correspondiente a su ángulo central de 120° es de 4π metros
- 48.- La valla exterior sobre la que se coloca publicidad es circular, de 125 m de radio. La empresa que más espacio contrató rellenó un arco de circunferencia cuyo ángulo central es de 30° . ¿Cuánto tuvo que pagar si el m^2 se cobró a 18 €?
- 49.- La tribuna de un campo de fútbol está cubierta por una marquesina o visera, en forma de sector circular de 45° de amplitud y 40 m. de radio. ¿Cuánto costó el material utilizado si el m^2 valía 120 €?