

TEMA 10

1 Perímetro de polígonos

Calcula el perímetro en cada caso. Recuerda que el perímetro es la longitud total del borde de una figura y que todas las medidas deben estar expresadas en la misma unidad.

- Un octógono regular tiene lados de 6 cm. ¿Cuál es su perímetro?

- Un rombo tiene cada lado de 13,5 cm. Halla su perímetro.

- Un polígono tiene cinco lados que miden 8,2 cm, 11,5 cm, 6,3 cm, 9 cm y 12 cm. Calcula su perímetro.

- Un rectángulo tiene 22 cm de largo y un perímetro de 74 cm. ¿Cuánto mide su ancho?

2 Longitud de la circunferencia

Utiliza $\pi = 3,14$. Fíjate bien en si conoces el radio o el diámetro antes de realizar los cálculos.

- Calcula la longitud de una circunferencia cuyo diámetro mide 14 cm.
- Calcula la longitud de una circunferencia cuyo radio mide 8 dm.
- Una circunferencia mide 62,8 cm de longitud. ¿Cuánto mide su diámetro?
- Una circunferencia tiene 12 cm de radio. ¿Cuál es su longitud?

3 Base y altura

Decide si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas. En las que sean falsas, explica qué habría que cambiar para que fueran correctas.

- ▶ ☐ Cualquiera de los tres lados de un triángulo puede tomarse como base.

Corrección:

- ▶ ☐ La altura correspondiente a una base siempre tiene que quedar dentro del triángulo.

Corrección:

- ▶ ☐ La altura forma un ángulo recto con la base o con su prolongación.

Corrección:

- ▶ ☐ En un paralelogramo, cualquiera de sus lados puede elegirse como base.

Corrección:

TEMA 10

4 Área del rectángulo y del cuadrado

Calcula las áreas o las medidas que faltan. Antes de operar, comprueba si es necesario cambiar alguna unidad.

- Una parcela rectangular mide 2 hm de largo y 45 m de ancho. Halla su área en metros cuadrados.

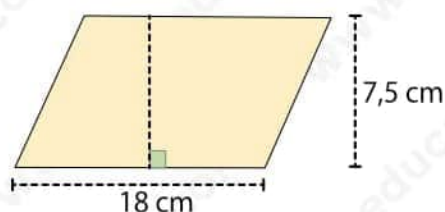
- Una baldosa cuadrada tiene 3,5 dm de lado. Calcula su área en decímetros cuadrados.

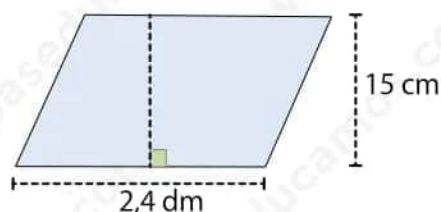
- Un cuadrado tiene un área de 196 cm^2 . ¿Cuánto mide su lado?

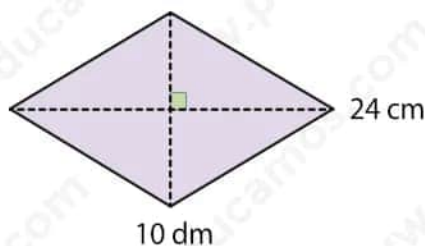
- Un rectángulo tiene 432 m^2 de área y una base de 24 m. ¿Cuánto mide su altura?

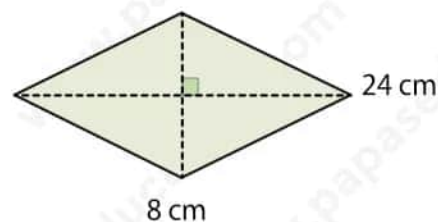
5 Área del rombo y del romboide

Identifica primero qué datos necesitas en cada figura. En el rombo utiliza sus diagonales y en el romboide su base y su altura. Calcula el área de cada figura.









6 Área del triángulo

Calcula el área de cada triángulo o averigua la medida que falta. Recuerda utilizar la base y su altura correspondiente.

- Un triángulo tiene 14 cm de base y 9 cm de altura. Halla su área.

- La base de un triángulo mide 2 dm y su altura mide 12 cm. Calcula su área en cm^2 .

- Un triángulo tiene 54 cm^2 de área y una base de 12 cm. ¿Cuánto mide su altura?

TEMA 10

- Dos triángulos iguales forman juntos un romboide de 11 cm de base y 8 cm de altura. ¿Qué área tiene cada triángulo?

7 Área de polígonos regulares

Calcula el perímetro cuando sea necesario y utiliza también la apotema para hallar el área.

- Un pentágono regular tiene lados de 10 cm y una apotema de 6,9 cm. Calcula su área.

- Un hexágono regular tiene lados de 8 cm y una apotema de 6,9 cm. Halla primero su perímetro y después su área.

- Un octógono regular tiene un perímetro de 72 cm y una apotema de 8,7 cm. Calcula su área.

- Un polígono regular tiene 48 cm de perímetro y 216 cm² de área. Averigua cuánto mide su apotema.

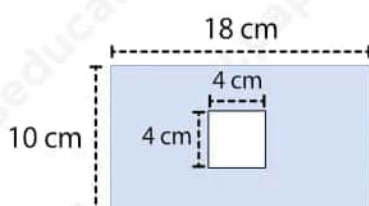
8 Área del círculo

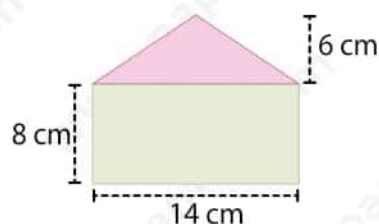
Usa $\pi = 3,14$. Cuando aparezca el diámetro, obtén primero el radio si lo necesitas.

- Calcula el área de un círculo de 6 cm de radio.
- Calcula el área de un círculo de 20 cm de diámetro.
- Calcula el área de un semicírculo de 4 cm de radio.
- Una circunferencia mide 31,4 cm de longitud. Averigua su radio y calcula después el área del círculo que encierra.

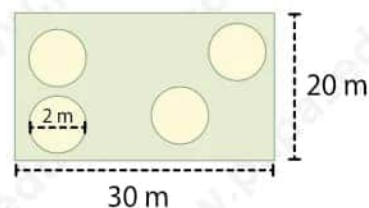
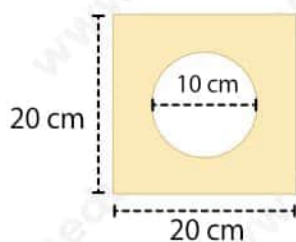
9 Áreas de figuras compuestas

Descompón mentalmente cada figura en otras más sencillas. Decide qué áreas debes sumar y cuáles debes restar y calcula el área que se pide en cada caso.





TEMA 10



10 Problemas de repaso final

En estos problemas tendrás que decidir qué concepto del tema necesitas: perímetro, longitud de una circunferencia o área. Escribe las operaciones y expresa cada resultado con su unidad correspondiente. Utiliza $\pi = 3,14$ cuando sea necesario.

- Un estanque circular tiene 7 m de radio. ¿Cuántos metros de valla hacen falta para rodearlo? ¿Qué superficie ocupa el agua?
- Una zona de juegos tiene forma de hexágono regular. Cada lado mide 6 m y su apotema mide 5,2 m. ¿Cuánto mide su borde? ¿Qué superficie ocupa?
- Una cometa con forma de rombo tiene diagonales de 80 cm y 50 cm. ¿Cuántos centímetros cuadrados de tela se necesitan para cubrirla?
- Una habitación rectangular mide 8 m de largo y 6 m de ancho. Dentro de ella hay una zona cuadrada de 2,5 m de lado que se cubrirá con otro material. ¿Qué superficie de la habitación queda fuera de esa zona?