

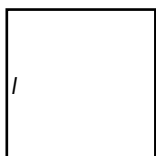
# Áreas y perímetros

Nombre y apellidos: .....

Curso: ..... Fecha: .....

## ÁREAS Y PERÍMETROS DE FIGURAS PLANAS

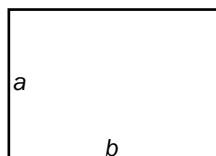
### CUADRADO



$P =$

$S =$

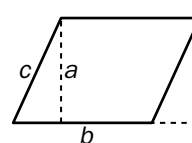
### RECTÁNGULO



$P =$

$S =$

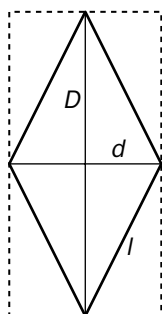
### PARALELOGRAMO



$P =$

$S =$

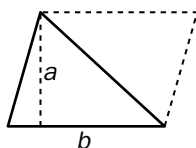
### ROMBO



$P =$

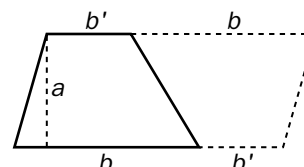
$S =$

### TRIÁNGULO



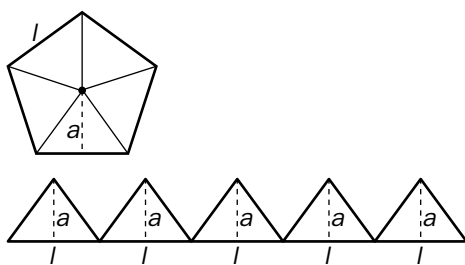
$S =$

### TRAPECIO



$S =$

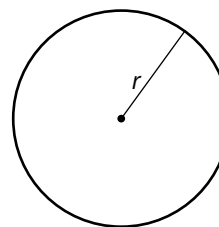
### POLÍGONO REGULAR



$P = l \cdot n$

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

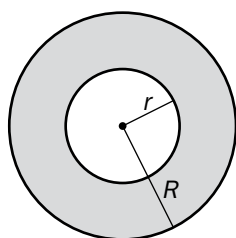
### CÍRCULO



$P =$

$S =$

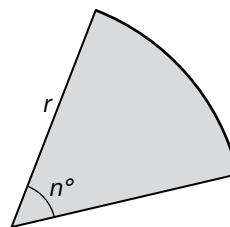
### CORONA CIRCULAR



$P = \quad + \quad = 2\pi(R + r)$

$S = \quad - \quad = \pi(R^2 - r^2)$

### SECTOR CIRCULAR



$P = \quad \cdot \frac{n}{360} + r + r =$

$=$

$S = \quad \cdot \frac{n}{360} =$

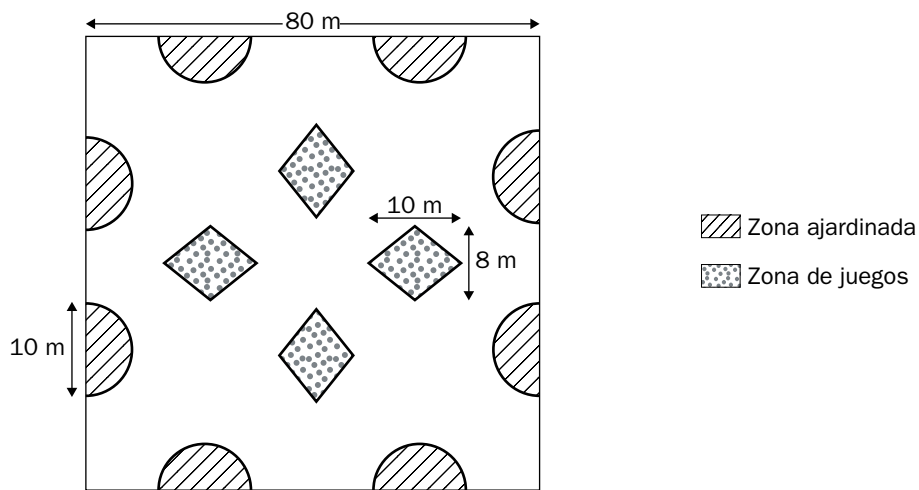
# Áreas y perímetros

Nombre y apellidos: .....

Curso: ..... Fecha: .....

## LA NUEVA PLAZA DEL BARRIO

El ayuntamiento va a arreglar la plaza de tu barrio. Los operarios del ayuntamiento solo han traído el plano de la obra y se han olvidado en la central las especificaciones técnicas. Tú y tu grupo de amigos y amigas estáis por allí y, ya que los cálculos no son muy difíciles, decidís echarles una mano. Por suerte, los operarios recuerdan algunas de las medidas. El plano de la nueva plaza es el siguiente:



- 1 El primer dato que necesitan saber los operarios es la superficie total de las zonas ajardinadas, la de las zonas de juego y la de la zona peatonal.

ZONAS AJARDINADAS

ZONAS DE JUEGO

ZONA PEATONAL

Nombre y apellidos: .....

- 2** Los operarios necesitan saber el número aproximado de losetas que tienen que poner en la zona peatonal. Solo se acuerdan de que las losetas son cuadrados de 20 cm de lado. Uno de tus amigos se da cuenta de que si supierais la superficie de la zona peatonal y de cada loseta, podríais ayudar a los operarios. ¿Cuál es el número aproximado de losetas necesario para recubrir la zona peatonal?
- 3** El siguiente problema que tienen es el de las vallas. Tienen que vallar todas las zonas ajardinadas y os piden que les digáis la longitud total de valla que necesitan. ¿Cuál es esa longitud?
- 4** Además, tienen que vallar las zonas de juegos, pero dejando un espacio de 1,5 m para que los niños puedan entrar. Os vuelven a pedir que les ayudéis con las cuentas. ¿Cuál es la longitud de valla necesaria para las zonas de juego?
- 5** A media mañana reciben una llamada de los técnicos que han diseñado la plaza, diciéndoles que se les ha olvidado poner 20 árboles y 5 papeleras. Cada hueco para los árboles es una circunferencia de 50 cm de diámetro y las papeleras están metidas en un soporte de piedra con forma de trapecio, cuyas bases miden 1,5 m y 1 m y la altura del trapecio mide 1 m.
- ¿Cuál es ahora la superficie de la zona peatonal, teniendo en cuenta que ya no debéis contar los huecos de los árboles ni de las papeleras?

## Áreas y perímetros

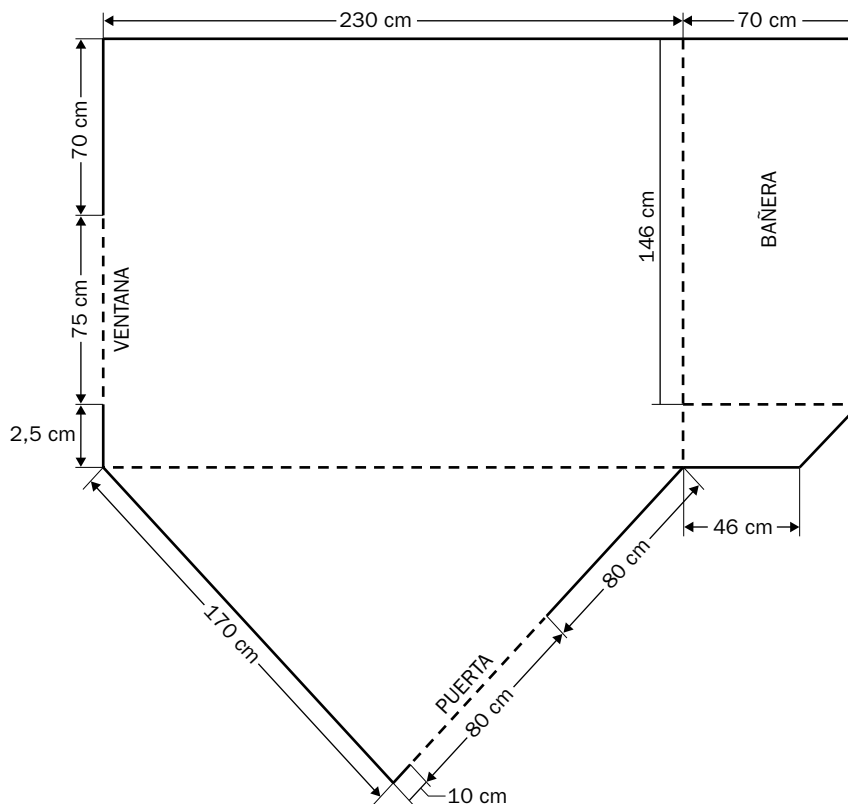
Nombre y apellidos: .....

Curso: ..... Fecha: .....

### REFORMA EN EL CUARTO DE BAÑO

Este verano los padres de Carlos van a reformar el cuarto de baño de su casa en el pueblo. Como este año le ha ido bien en matemáticas, su padre le pide que le ayude con los cálculos. Necesitan saber cuál es la superficie del suelo y de las paredes, para poder encargar el terrazo y los azulejos.

Carlos se ha pasado un fin de semana entero midiendo el cuarto de baño y ha hecho un plano. Aquí está:



Algunos datos importantes para Carlos son:

- La bañera tiene 60 cm de alto y debe alicatarse por fuera.
- Al suelo hay que quitarle  $300 \text{ cm}^2$  de superficie por el lavabo, por el retrete y por el bidé.
- La altura del cuarto de baño es de 2,40 m.

Además, ha tomado nota de los elementos que hay en las paredes y que no se alicatan:

- 3 enchufes cuadrados de 8 cm de lado.
- 1 tapa circular de 6 cm de radio para el registro de la luz.
- 1 puerta con marco, que mide  $80 \times 210 \text{ cm}$ .
- 1 ventana, que mide  $75 \times 105 \text{ cm}$ .
- 1 tapa del hueco de la persiana, que mide  $80 \times 30 \text{ cm}$ .



## Soluciones

### Ficha de trabajo A

**1** Jardines:  $314,16 \text{ m}^2$

Juegos:  $160 \text{ m}^2$

Peatones:  $6400 - 474,16 = 5925,84 \text{ m}^2$

**2**  $5925,84 : 0,04 = 148146$  losetas.

**3**  $205,68 \text{ m}$  de valla.

**4**  $96,4 \text{ m}$  de valla.

**5** Huecos de árboles:  $15,8 \text{ m}^2$

Papeleras:  $3,75 \text{ m}^2$

Nueva zona peatonal:

$5925,84 - 19,55 = 5906,29 \text{ m}^2$

### Ficha de trabajo B

**1**  $54890 - 300 = 54590 \text{ cm}^2$

**2**  $54590 : 225 = 242,6$  losetas

**3**  $211425,6 + 12960 - 15230,1 =$   
 $= 209155,5 \text{ cm}^2$

**4**  $209155,5 : 150 = 1394,37$  azulejos