

13

Áreas e perímetros

Lembra o fundamental

Nome e apelidos:

Curso: Data:

ÁREA E PERÍMETRO DE FIGURAS PLANAS

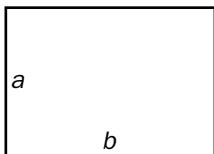
CADRADO



$$P =$$

$$S =$$

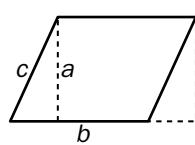
RECTÂNGULO



$$P =$$

$$S =$$

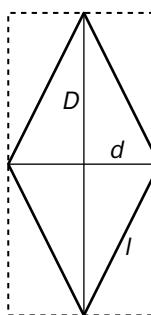
PARALELOGRAMO



$$P =$$

$$S =$$

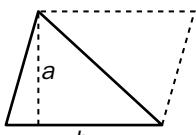
ROMBO



$$P =$$

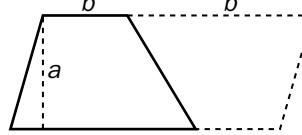
$$S =$$

TRIÂNGULO



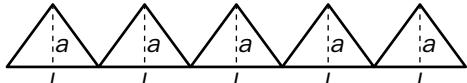
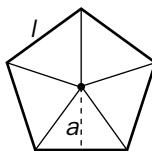
$$S =$$

TRAPEZIO



$$S =$$

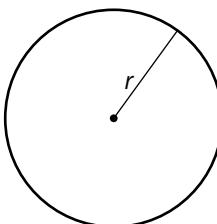
POLÍGONO REGULAR



$$P = l \cdot n$$

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

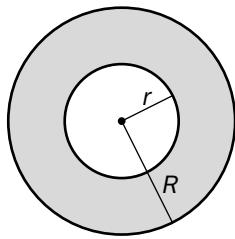
CÍRCULO



$$P =$$

$$S =$$

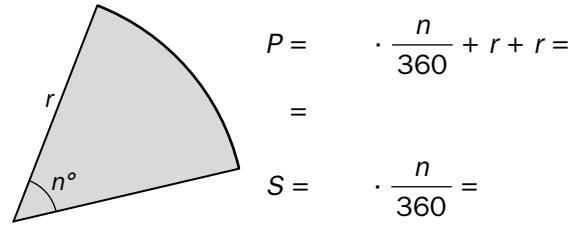
COROA CIRCULAR



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

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

SECTOR CIRCULAR



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

$$=$$

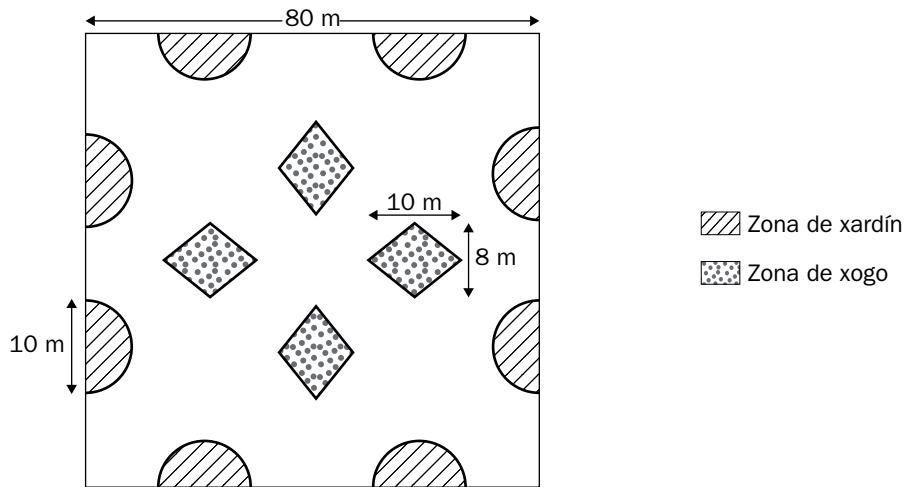
$$S = \dots \cdot \frac{n}{360} =$$

Nome e apelidos:

Curso: Data:

A NOVA PRAZA DO BARRIO

O concello vai amañar a praza do teu barrio. Os operarios do concello só trouxeron o plano da obra e esqueceron na central as especificacións técnicas. Ti e o teu grupo de amigos e amigas estades por alí e, xa que os cálculos non son moi difíciles, decididess botaralles unha man. Por sorte, os operarios lembran algunas das medidas. O plano da nova praza é o seguinte:



- 1 O primeiro dato que necesitan saber os operarios é a superficie total das zonas de xardín, a das zonas de xogo e a da zona peonil.

ZONAS DE XARDÍN

ZONAS DE XOGO

ZONA PEONIL

Nome e apelidos:

- 2** Os operarios necesitan saber o número aproximado de lousas que teñen que poñer na zona peonil. Só lembran que as lousas son cadrados de 20 cm de lado. Un dos teus amigos decátase de que se soubésedes a superficie da zona peonil e de cada lousa, poderíades axudar os operarios. Cal é o número aproximado de lousas necesario para recubrir a zona peonil?
- 3** O seguinte problema que teñen é o dos valos. Teñen que valar todas as zonas de xardín e pídenvos que lles digades a lonxitude total de valo que necesitan. Cal é esa lonxitude?
- 4** Ademais, teñen que valar as zonas de xogos, pero deixando un espazo de 1,5 m para que os nenos poidan entrar. Vólvenvos pedir que os axudades coas contas. Cal é a lonxitude de valo necesario para as zonas de xogo?
- 5** A media mañá reciben unha chamada dos técnicos que deseñaron a praza e dínlles que esqueceron poñer 20 árbores e 5 papeleiras. Cada oco para as árbores é unha circunferencia de 50 cm de diámetro e as papeleiras están metidas nun soporte de pedra con forma de trapecio, cuxas bases miden 1,5 m e 1 m e a altura do trapecio mide 1 m.

Cal é agora a superficie da zona peonil, tendo en conta que xa non debedes contar os ocos das árbores nin das papeleiras?

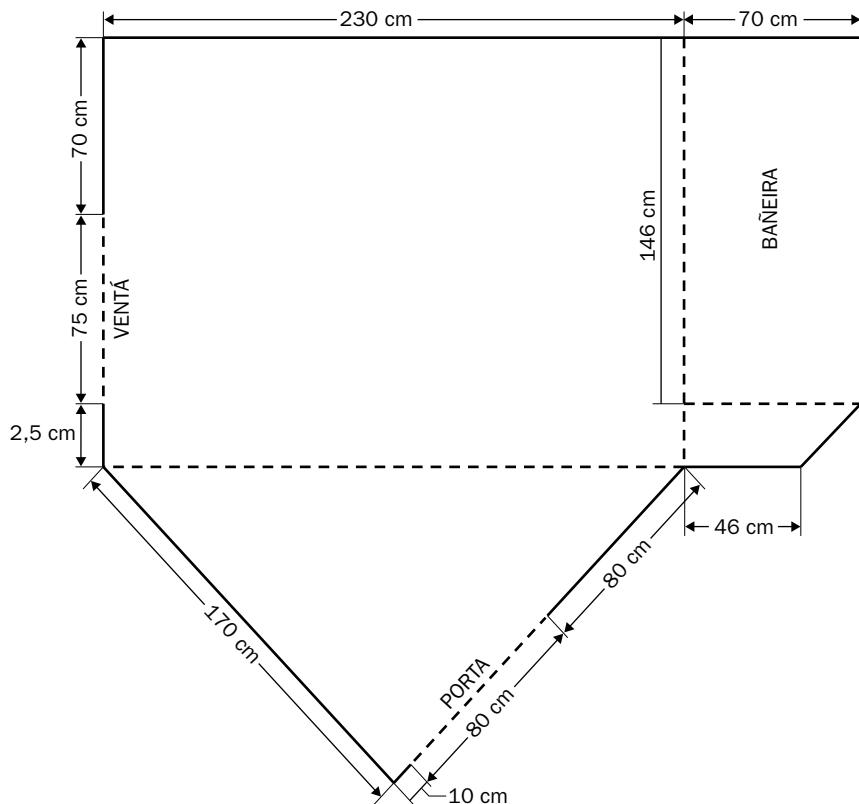
Nome e apelidos:

Curso: Data:

REFORMA NO CUARTO DE BAÑO

Este verán os pais de Carlos van reformar o cuarto de baño da súa casa na aldea. Como este ano lle foi ben en matemáticas, o seu pai pídelle que o axude cos cálculos. Necesitan saber cal é a superficie do chan e das paredes, para poder encargar o terrazo e mais os azulexos.

Carlos pasou unha fin de semana enteira medindo o cuarto de baño e fixo un plano. Aquí está:



Algúns datos importantes para Carlos son:

- A bañera ten 60 cm de alto e debe alicatarse por fóra.
- Ao chan hai que quitarlle 300 cm^2 de superficie polo lavabo, polo retrete e polo bidé.
- A altura do cuarto de baño é de 2,40 m.

Ademais, tomou nota dos elementos que hai nas paredes e que non se alicatan:

- 3 enchufes cadrados de 8 cm de lado.
- 1 tapa circular de 6 cm de raio para o rexistro da luz.
- 1 porta con marco, que mide $80 \times 210 \text{ cm}$.
- 1 ventá, que mide $75 \times 105 \text{ cm}$.
- 1 tapa do oco da persiana, que mide $80 \times 30 \text{ cm}$.

Nome e apelidos:

- 1** Carlos empeza calculando a superficie do chan. Cal é o dato da superficie que Carlos lle dá ao seu pai?
- 2** Se as lousas de terrazo do chan son cadrados de 15 cm de lado, cantas lousas, aproximadamente, calculou Carlos que necesitarán?
- 3** Agora tócalle a vez ás paredes e á bañeira. Carlos ten en conta que nas paredes hai ocos que non cómpre cubrir con azulexos. Tras un anaco facendo contas, dille ao seu pai cal é a superficie. Cal é esa superficie?
- 4** Por último, Carlos ten que calcular o número aproximado de azulexos que necesitan para cubrir as paredes e a parte exterior da bañeira. O seu pai dille que os azulexos son rectángulos de 15×10 cm. Axuda a Carlos e dille cantos azulexos necesitarán.

Ficha de traballo A

1 Xardíns: $314,16 \text{ m}^2$

Xogos: 160 m^2

Peóns: $6\ 400 - 474,16 = 5\ 925,84 \text{ m}^2$

2 $5\ 925,84 : 0,04 = 148\ 146 \text{ lousas.}$

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

4 $96,4 \text{ m de valo.}$

5 Ocos de árbores: $15,8 \text{ m}^2$

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

Nova zona peonil:

$5\ 925,84 - 19,55 = 5\ 906,29 \text{ m}^2$

Ficha de traballo B

1 $54\ 890 - 300 = 54\ 590 \text{ cm}^2$

2 $54\ 590 : 225 = 242,6 \text{ lousas}$

3 $211\ 425,6 + 12\ 960 - 15\ 230,1 =$
 $= 209\ 155,5 \text{ cm}^2$

4 $209\ 155,5 : 150 = 1\ 394,37 \text{ azulexos.}$