



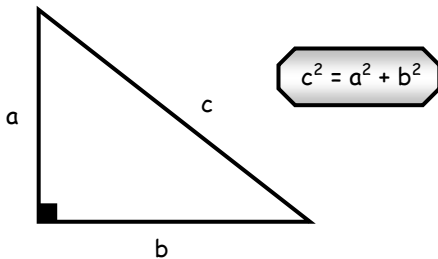
RECURSOS DIDÁCTICOS

CUARTO DE SECUNDARIA

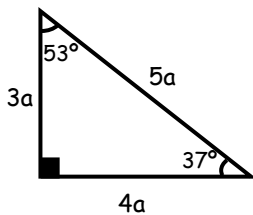
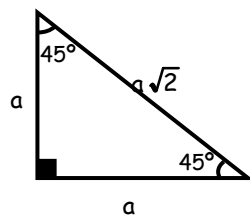
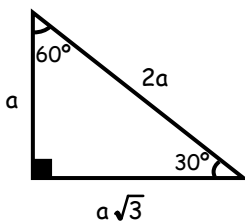
RAZ. MATEMÁTICO

SITUACIONES GEOMÉTRICAS

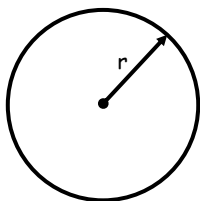
TEOREMA (PITÁGORAS)



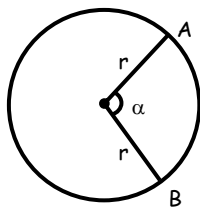
TRIÁNGULOS RECTÁNGULOS NOTABLES



LONGITUD DE LA CIRCUNFERENCIA



$$L = 2\pi R$$



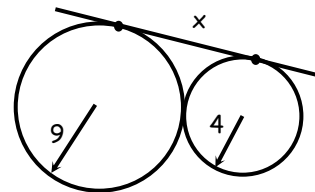
$$L_{AB} = 2 \frac{\pi r \alpha}{360}$$



Ejercicios de Aplicación

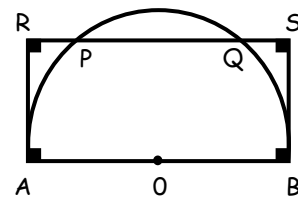
1. Hallar "x"

- a) 10
- b) 13
- c) 12
- d) 15
- e) 11



2. En la figura: Calcular el diámetro AB, si: PQ = 16 m y SB = 6 m

- a) 10 m
- b) 12 m
- c) 14 m
- d) 16 m
- e) 20 m

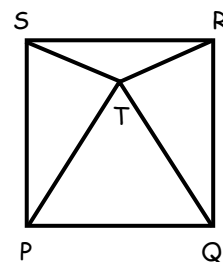


3. Los lados de un triángulo isósceles miden 8 y 16 cm. Calcular el perímetro de dicho triángulo.

- a) 32
- b) 40
- c) 24
- d) 48
- e) 47

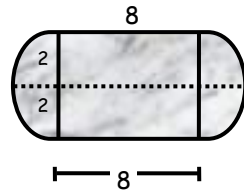
4. En la figura PSRQ es un cuadrado y PQT es un triángulo equilátero. La medida del ángulo STR es:

- a) 110°
- b) 75°
- c) 150°
- d) 120°
- e) 130°



5. Hallar el perímetro de la región sombreada.

- a) $4(4 + \pi)$
- b) $\pi + 2\sqrt{3}$
- c) $3\pi - 4$
- d) $8 + \pi$
- e) $2 + \pi$

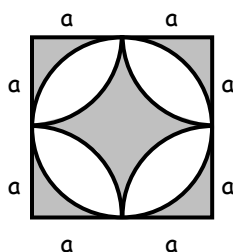


6. Los lados de un triángulo isósceles miden 7 y 14 cm. Calcular el perímetro de dicho triángulo.

- a) 28
- b) 21
- c) 35
- d) 14
- e) 45

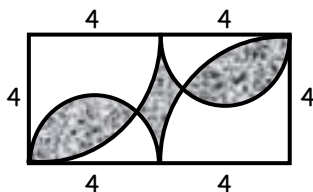
7. Hallar el perímetro de la región sombreada.

- a) $8a + \pi$
- b) $a + 3\pi$
- c) $3a + 2\pi$
- d) $4a - 2\pi$
- e) $4a(2 + \pi)$



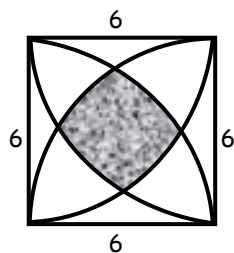
8. Hallar el perímetro de la región sombreada.

- a) 2π
- b) 4π
- c) 5π
- d) 8π
- e) 10π



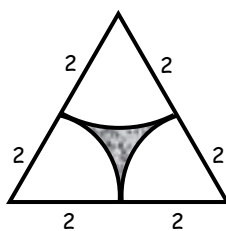
9. Hallar el perímetro de la región sombreada.

- a) 3π
- b) 4π
- c) 5π
- d) 2π
- e) $\frac{5\pi}{2}$



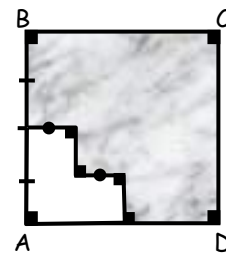
10. Hallar el perímetro de la región sombreada:

- a) 3π
- b) 2π
- c) $\frac{\pi}{3}$
- d) $\frac{3\pi}{2}$
- e) $\frac{5\pi}{2}$



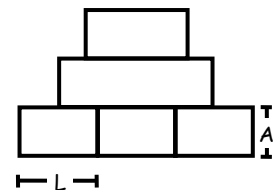
11. En la figura ABCD, es un cuadrado. Determinar la razón entre el perímetro de la zona sombreada y el lado del cuadrado.

- a) $1/4$
- b) 4
- c) $1/8$
- d) 2
- e) N.A.



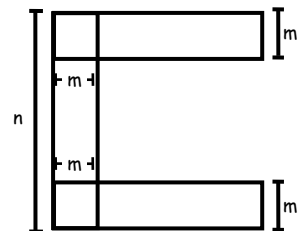
12. Hallar el perímetro de la siguiente figura, si existen 6 rectángulos iguales cada uno de largo "L" y de ancho "A"

- a) $3(L+A)/2$
- b) $6L + 6A$
- c) $2L + 3A$
- d) $6L + 6A$
- e) N.A.



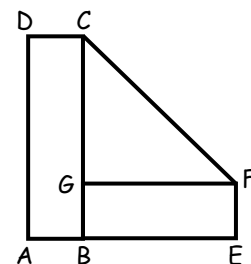
13. Hallar el perímetro de la siguiente figura:

- a) $2(p + n + m)$
- b) $2(p + n - m)$
- c) $4p + 2n + 2m$
- d) $4p + 2n - 2m$
- e) N.A.



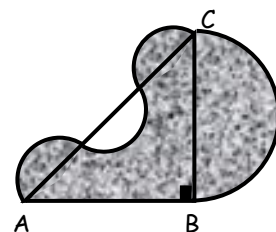
14. En la figura ABCD y BEFG son rectángulos congruentes $AE = 10$ cm y $BE = 4AB$. ¿Cuánto mide el perímetro de la figura AEFCD?

- a) 30 cm
- b) 32 cm
- c) $30 + 8\sqrt{2}$
- d) 34 cm
- e) N.A.



15. En la figura las regiones son semicírculos de radios diferentes. Hallar perímetro de la región sombreada $AB = 12u$ y $BC = 9u$

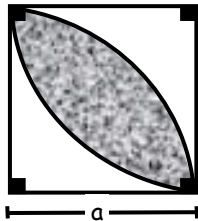
- a) $12(\pi - 1)$
- b) $12(\pi + 1)$
- c) $6\pi + 12$
- d) $24 + 12\pi$
- e) N.A.



Tarea Domiciliaria 5

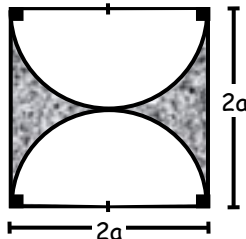
1. Hallar el perímetro sombreado en:

- a) $2a\pi$
- b) $a\pi$
- c) $a\pi/2$
- d) $a\pi/4$
- e) N.A.



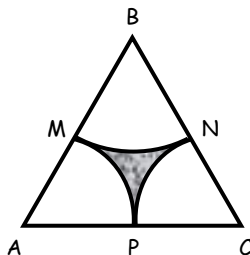
2. Hallar el perímetro de la región sombreada:

- a) $4(\frac{a\pi}{2} + 1)$
- b) $2\pi a + 2a$
- c) $2a + 4a\pi$
- d) $4a\pi - 2a$
- e) N.A.



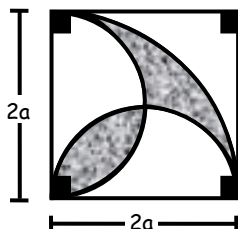
3. Siendo ABC es un triángulo equilátero de lado $2u$, además A, B y C son centros. Calcular el perímetro de la región sombreada siendo M, N y P puntos medios.

- a) π
- b) 2π
- c) $\sqrt{3}\pi$
- d) 4π
- e) N.A.



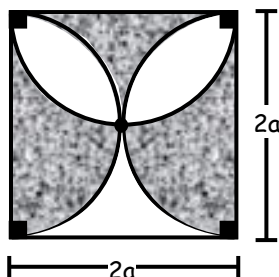
4. Hallar el perímetro de la región sombreada en:

- a) $4a\pi$
- b) $2a\pi$
- c) $3a\pi$
- d) $6a\pi$
- e) N.A.

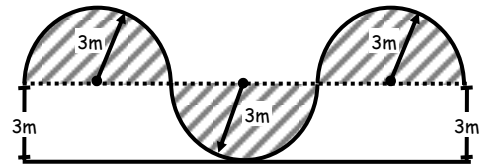


5. Calcular el perímetro de la región sombreada.

- a) $a(4a + 2\pi)$
- b) $4a + 3a\pi$
- c) $4a(\pi + 1)$
- d) $4a + \frac{2a}{3}\pi$
- e) N.A.

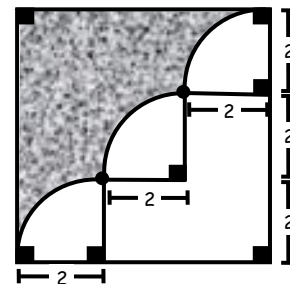


6. En la siguiente figura se tienen 3 semicircunferencias de igual radio. Hallar el perímetro de la región sombreada.



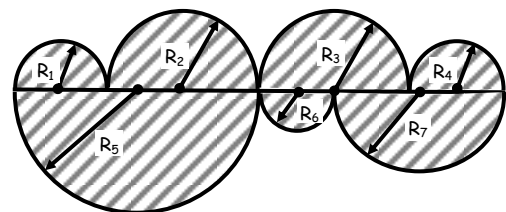
- a) $4,5\pi$
- b) 9π
- c) 18π
- d) $13,5\pi$
- e) N.A.

7. En la siguiente figura. Calcular el perímetro de la región sombreada.



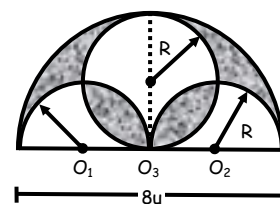
- a) $6 + 3\pi$
- b) $9 + 3\pi$
- c) $3(\pi + 1)$
- d) $12 + 3\pi$
- e) N.A.

8. En la figura se tienen 7 semicircunferencias. Si $AB = 24$ cm. Hallar el perímetro de la región sombreada.



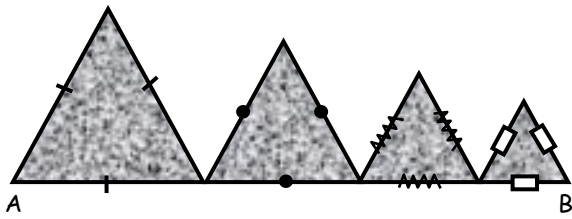
- a) 12π
- b) 24π
- c) 48π
- d) 36π
- e) N.A.

9. Hallar el perímetro de la región sombreada en la siguiente figura.



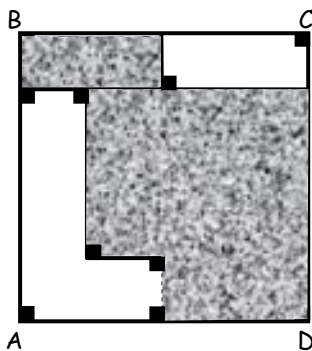
- a) 4π
- b) 8π
- c) 6π
- d) 16π
- e) N.A.

10. Si $AB = 40\text{m}$. Calcular la suma de los perímetros de los cuatro triángulos equiláteros.



- a) $40/3\text{ m}$ b) 240 m c) 80 m
 d) 120 m e) N.A.

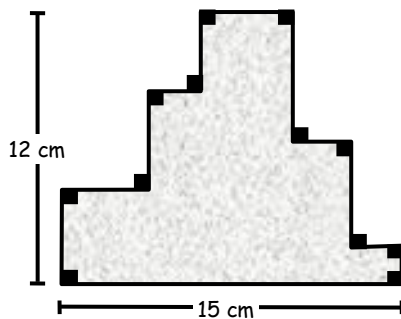
11. En la figura ABCD es un cuadrado. Determinar el cociente entre el perímetro de la región sombreada y la región no sombreada.



- a) $1/2$
 b) $1/4$
 c) 1
 d) $2/3$
 e) N.A.

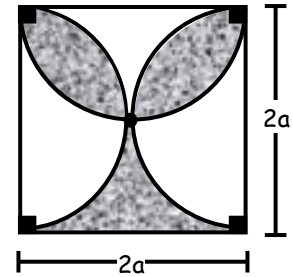
12. ¿Cuál es el perímetro de la región sombreada?

- a) 54 cm.
 b) 27 cm.
 c) 108 cm.
 d) 81 cm.
 e) N.A.

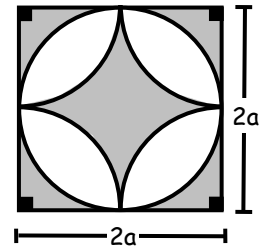


13. Hallar el perímetro de la región sombreada en:

- a) $2a + 3a\pi$
 b) $2a + 4a\pi$
 c) $4(a + \pi)$
 d) $4(\pi - a)$
 e) N.A.

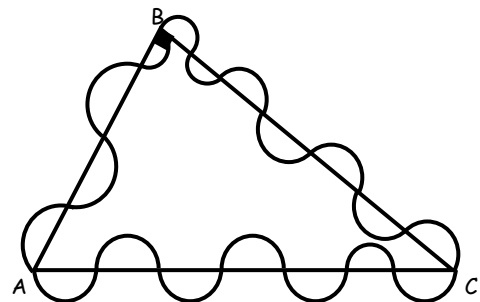


14. Hallar el perímetro sombreado en:



- a) $8a + 2a\pi$ b) $8(a + \pi)$ c) $8a + a\pi$
 d) $8(a + 2\pi)$ e) N.A.

15. Del siguiente gráfico. Hallar la longitud de todas las semicircunferencias siendo $AB = 40\text{ u}$ y $BC = 30\text{ u}$.



- a) 75π b) 70π c) 50π
 d) 60π e) N.A.



Desafío

✳ En la figura se muestra un semicírculo de 5 dm. de radio, al cual se le ha retirado un cuadrado de 4 dm. de lado. Calcular el perímetro de la figura sombreada.



- a) $5\pi - 16$
 b) $5\pi - 12$
 c) $5\pi + 12$
 d) $5\pi + 18$
 e) N.A.

