



COLEGIO PREMIUM

INICIAL - PRIMARIA - SECUNDARIA

¡Educación Emprendedora con Visión Universitaria!

R.D.R. 1169

PREMIUM

Curso: RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

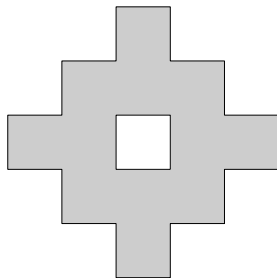
3ero Secundaria - 2020

TEMA N° 09

ÁREAS SOMBREADAS

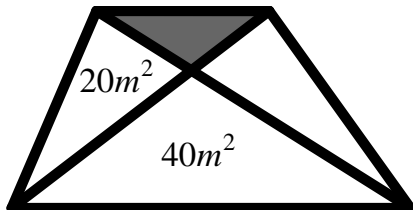
1. En la figura mostrada, el perímetro de la región sombreada mide 12 cm . Hallar el área de la región sombreada.

- a) 3 cm^2
- b) 4 cm^2
- c) 5 cm^2
- d) 6 cm^2
- e) 7 cm^2



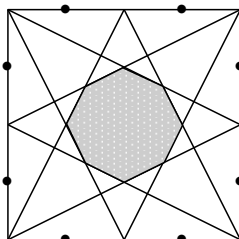
2. La figura es un trapecio. Calcular el área de la región sombreada.

- a) 18 m^2
- b) 10 m^2
- c) 16 m^2
- d) 20 m^2
- e) 38 m^2



3. La figura es un cuadrado de lado 12 m , hallar el valor del área de la región sombreada.

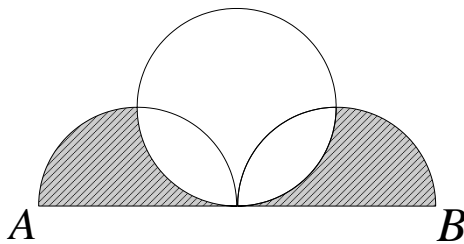
- a) 18 m^2
- b) 20 m^2
- c) 24 m^2
- d) 13.5 m^2
- e) 12 m^2



4. Calcular el área de la siguiente figura.

$AB = 4\text{ m}$

- a) $2\pi\text{ m}^2$
- b) $\pi\text{ m}^2$
- c) $3\pi\text{ m}^2$
- d) $4\pi\text{ m}^2$
- e) $5\pi\text{ m}^2$



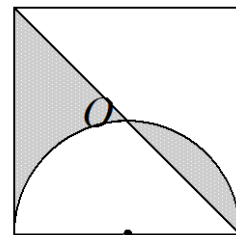
5. En un triángulo ABC , se ubica los puntos M , N y P en los lados \overline{AB} , \overline{BC} y \overline{AC} respectivamente; siendo $\overline{AM} = \overline{MB}$; $\overline{NC} = 3\overline{BN}$ y $\overline{CP} = 4\overline{AP}$. Calcular: $\frac{\text{Área } \Delta MBN}{\text{Área } \Delta AMP}$

Calcular: $\frac{\text{Área } \Delta MBN}{\text{Área } \Delta AMP}$

- a) $3/7$
- b) $4/5$
- c) $5/4$
- d) $3/5$
- e) $2/5$

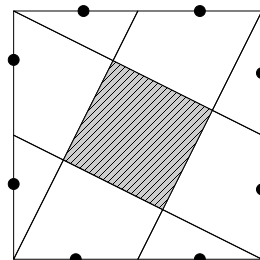
6. El área del cuadrado es 18 m^2 , calcular la suma de las áreas de las regiones sombreadas.

- a) 9 m^2
- b) 6 m^2
- c) 8 m^2
- d) 4 m^2
- e) 4.5 m^2



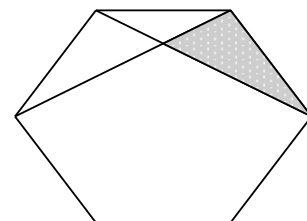
7. En el cuadrado mostrado de lado 5 m . Calcular el área sombreada.

- a) 5 m^2
- b) 4 m^2
- c) 6 m^2
- d) 7 m^2
- e) 3 m^2



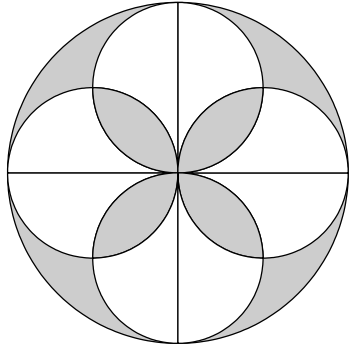
8. La figura es un hexágono regular de 54 m^2 de área, calcular el área de la región sombreada.

- a) 3 m^2
- b) 6 m^2
- c) 2 m^2
- d) 3.5 m^2
- e) 4.5 m^2



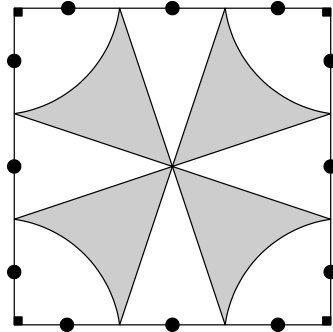
9. En un círculo de radio 1 m. Hallar el área sombreada de la siguiente figura.

- a) $2\pi m^2$
- b) $(\pi - 1)m^2$
- c) $(2\pi - 1)m^2$
- d) $3\pi m^2$
- e) $(\pi - 2)m^2$



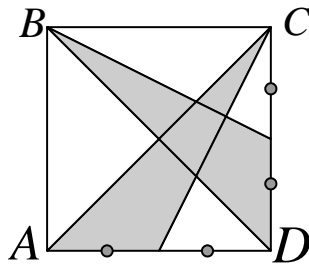
10. Hallar el área de la región sombreada, si el cuadrado tiene de lado 6 cm.

- a) $4(2 - \pi)cm^2$
- b) $4(6 - \pi)cm^2$
- c) $3(6 - \pi)cm^2$
- d) $3(5 - \pi)cm^2$
- e) $4(\pi - 6)cm^2$



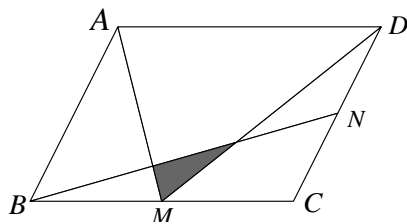
11. Si $ABCD$ es un cuadrado y el área de la región sombreada mide $54m^2$, calcule el área de dicho cuadrado.

- a) $124m^2$
- b) $150m^2$
- c) $120m^2$
- d) $110m^2$
- e) $100m^2$



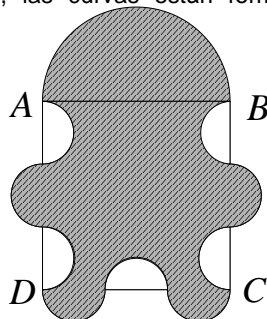
12. En la figura se tiene el romboide $ABCD$ de área $240m^2$; si "M" es el punto medio de \overline{BC} y "N" es el punto medio de \overline{CD} , hallar el área de la región sombreada.

- a) $6m^2$
- b) $8m^2$
- c) $18m^2$
- d) $4m^2$
- e) $10m^2$



13. Hallar el perímetro de la región sombreada, si el lado del cuadrado es 8 cm, las curvas están formadas por semicircunferencias.

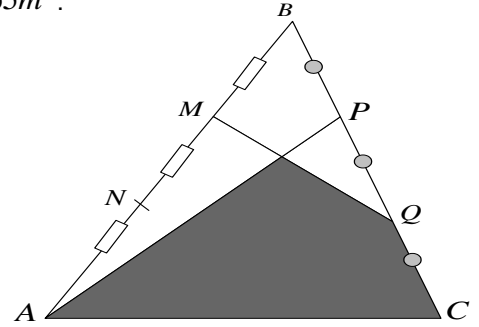
- a) 12π
- b) 13π
- c) 15π
- d) 16π
- e) 17π



14. Calcular el área de la región sombreada, si

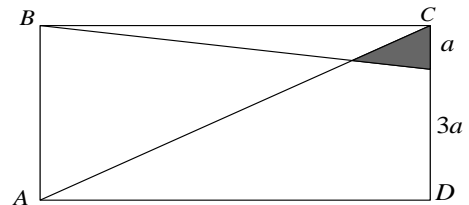
$$S_{ABC} = 165m^2.$$

- a) $60m^2$
- b) $80m^2$
- c) $70m^2$
- d) $48m^2$
- e) $99m^2$



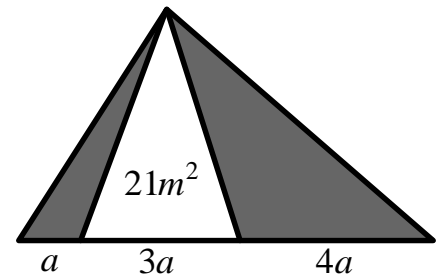
15. La gráfica muestra un rectángulo $ABCD$ de $400m^2$. Hallar el área de la región sombreada.

- a) $10m^2$
- b) $20m^2$
- c) $30m^2$
- d) $40m^2$
- e) $50m^2$



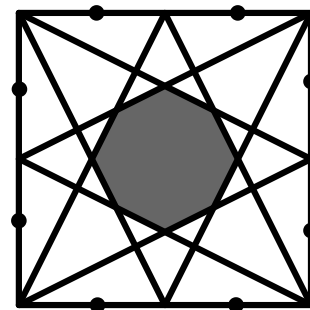
16. Calcular la suma de las áreas de las regiones sombreadas.

- a) $30m^2$
- b) $28m^2$
- c) $35m^2$
- d) $42m^2$
- e) $49m^2$



17. La figura es un cuadrado de lado $12m$; calcular el área del octógono sombreado.

- a) $18m^2$
- b) $14,5m^2$
- c) $20m^2$
- d) $25m^2$
- e) $24m^2$



18. Halle el doble del área sombreada, si el área del triángulo ABC es $140m^2$, además $\overline{AB} = \overline{BC}$.

- a) $36m^2$
- b) $49m^2$
- c) $28m^2$
- d) $42m^2$
- e) $39m^2$

