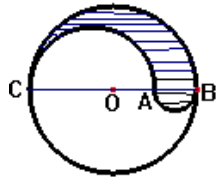


6. El perímetro de la región rayada es

- A. 5π mm
- B. 4π mm
- C. 8π mm
- D. 6π mm



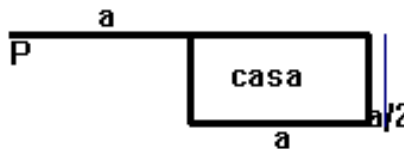
con: $BC=8\text{mm}$
 O punto medio de BC
 A punto medio de OB

7. Una araña teje 0.50 m. de telaraña por hora. Para completar la primera vuelta teje 0.50 m. El perímetro de cada una de las vueltas siguientes aumenta en 0.50 con relación a la inmediatamente anterior
 ¿Cuántos metros habrá tejido al terminar la sexta vuelta y cuánto tiempo gastó?

- A. 105m y 21h
- B. 1,05m y 21h
- C. 10,5m y 20h
- D. 10,5m y 21h

8. Un perro está atado con una cuerda en un punto situado en el vértice de una casa, como lo muestra la figura. La longitud de la cuerda es la misma que el largo de la casa, pero el ancho es la mitad de esa longitud. ¿ cuál es la máxima longitud que puede recorrer con la cuerda el perro fuera de la casa?

- A. $5a/2$
- B. $3a$
- C. $13\pi a^2/16$
- D. $7\pi a/4$

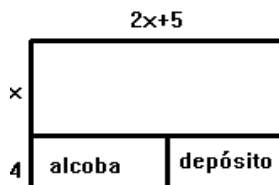


9. El largo de un rectángulo es 4cm más que su ancho. Si el área del rectángulo es 60cm^2 ¿ cuál es el perímetro del rectángulo?

- A. 15 cm
- B. 16 cm
- C. 32 cm
- D. 30 cm

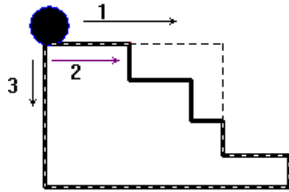
10. Una casa tiene forma rectangular. El largo es igual a dos veces el ancho más cinco; se desea adicionar una alcoba y un depósito que incrementarían el ancho en 4m. Ésta reforma incrementa el área cubierta en 92 m^2 . Encontrar el perímetro original de la casa

- A. 64m
- B. 62m
- C. 68m
- D. 60m



11. En la figura se muestran tres recorridos que puede seguir la esfera. ¿cuál será el más corto?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. iguales



12. El perímetro de un triángulo equilátero es igual al perímetro de un cuadrado de 6cm de lado. ¿Cuánto mide cada lado del triángulo?

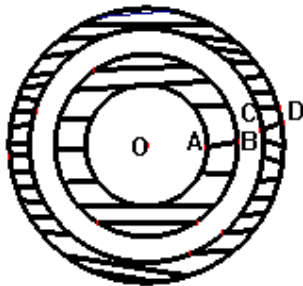
- A. 2 cm
- B. 6 cm
- C. 8 cm
- D. 4 cm

13. Se tiene un pedazo de cartulina rectangular con el cual se quiere construir un cilindro de 10cm de altura y diámetro de la base igual a 4cm. ¿cuál es el perímetro del pedazo de cartulina?

- A. 28 cm
- B. 24 cm
- C. $(20+8\pi)$ cm
- D. $(10+16\pi)$ cm

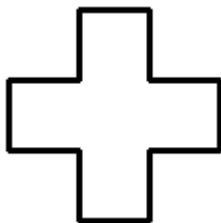
14. En el gráfico el radio OA de la circunferencia más pequeña es de 2cm. En cada una de las demás circunferencias el radio es 1cm más que el radio de la circunferencia inmediatamente anterior. ¿cuál es el perímetro de la parte sombreada?

- A. 18π cm
- B. 28π cm
- C. 14π cm
- D. 24π cm



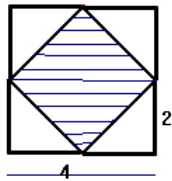
15. El área de cada cuadro es de 25cm^2 . El perímetro de la figura en cm es.

- A. 30cm
- B. 70cm
- C. 40cm
- D. 60cm



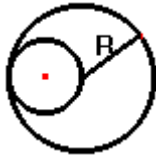
16. El perímetro del área sombreada es:

- A. 8
- B. $4\sqrt{2}$
- C. $8\sqrt{2}$
- D. 4



17. La longitud de la circunferencia mayor es con respecto a la menor

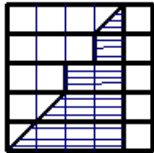
- A. cuádruple
- B. triple
- C. doble
- D. séxtupla



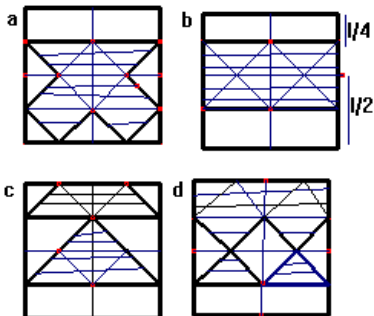
ÁREAS

1. En la figura cada cuadrado tiene 1cm de lado. Cuál es el área de la región rayada?

- A. 7cm^2
- B. 8cm^2
- C. 9cm^2
- D. $9\frac{1}{2}\text{cm}^2$



Responder las preguntas 2 a 4 de acuerdo con las siguientes figuras

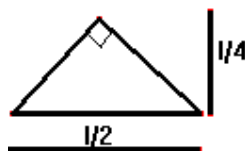


2. De las figuras la única que tiene un área rayada distinta de las otras tres es:

- A. a
- B. b
- C. c
- D. d

3. Si se dispone únicamente de piezas iguales de forma triangular con las dimensiones indicadas abajo, entonces de las figuras anteriores la única en la cual la región rayada no puede cubrirse utilizando dichas piezas, sin partir, añadir o superponer piezas es

- A. a
- B. b
- C. c
- D. d

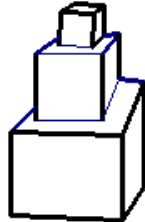


4. En la figura a, la fracción que representa el área rayada con respecto al área del cuadrado total es:

- A. 1/16
- B. 1/8
- C. 1/4
- D. 1/2

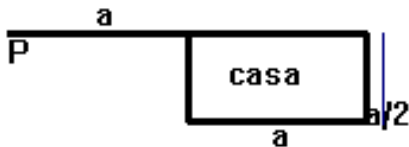
5. Hay 3 cubos sobre una superficie con lados 1cm, 2cm y 4cm, respectivamente. Si cada cm² de pintura cuesta un franco Suizo, entonces ¿cuánto cuesta pintar la superficie de la figura?

- A. 150 francos
- B. 100 francos
- C. 200 francos
- D. 116 francos



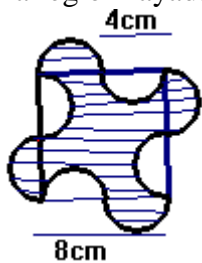
6. Un perro está atado con una cuerda al punto P situado en el vértice de una casa como lo muestra la figura. La longitud de la cuerda es la misma que el largo de la casa, pero el ancho es la mitad de esa longitud. ¿Cuál es el área máxima que puede recorrer con la cuerda el perro fuera de la casa?

- A. $(14 \pi a^2)/16$
- B. $3 \pi a^2/4$
- C. $(13 \pi a^2)/16$
- D. $(15 \pi a^2)/16$



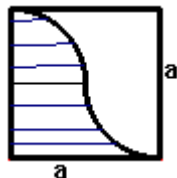
7. Hallar el área de la región rayada

- A. $(64 - 4 \pi) \text{ cm}^2$
- B. $(64 - 2 \pi) \text{ cm}^2$
- C. $(32 - \pi) \text{ cm}^2$
- D. 64 cm^2



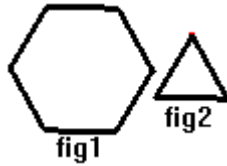
8. Hallar el área de la región rayada

- A. $0.5 a^2$
- B. $0.25 a^2$
- C. $0.25 a^2 - \pi$
- D. $(a^2 - \pi)/2$

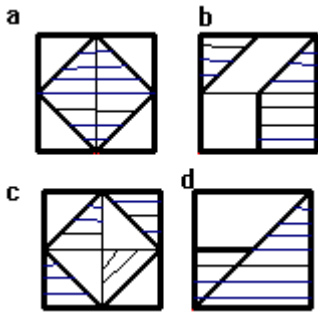


9. La figura 1 es un hexágono regular y la figura 2 es un triángulo equilátero cuyo lado es la mitad de cada lado del hexágono. ¿ Cuántas figuras como las 2 se requieren para cubrir la figura 1?

- A. 10
- B. 12
- C. 24
- D. 30



Con base en la siguiente información responder las preguntas 10 a 12



10. De las figuras anteriores, la única que tiene un área rayada distinta a las otras tres es

- A. a
- B. b
- C. c
- D. d

11. En la figura **a** la fracción que representa el área rayada, con respecto al área del cuadro total es

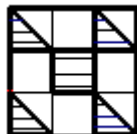
- A. 1/5
- B. 1/4
- C. 3/4
- D. 2/4

12. En la figura **d** la fracción que representa el área rayada con respecto al área del cuadrado totales

- A. 3/8
- B. 4/8
- C. 5/8
- D. 6/8

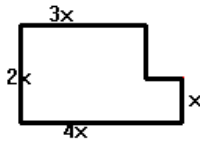
13. Qué fracción representa la parte rayada de la siguiente figura

- A. 1/16
- B. 1/18
- C. 1/3
- D. 1/6



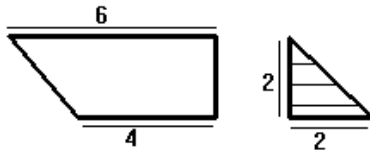
14. ¿Cuántas baldosas cuadradas de x cm de lado se necesitan para cubrir el terreno?

- A. 6 baldosas
- B. 7 baldosas
- C. 8 baldosas
- D. 9 baldosas



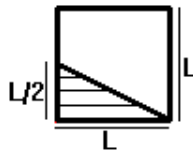
15. La cantidad de triángulos como el rayado que caben en la figura mayor es

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6



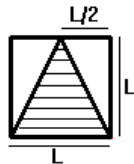
16. La fracción que representa el área rayada con respecto al área total es

- A. $1/4$
- B. $1/2$
- C. $1/3$
- D. $1/6$



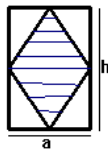
17. ¿Qué porcentaje del área del cuadrado total representa el área rayada?

- A. 60%
- B. 25%
- C. 40%
- D. 50%



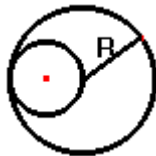
18. el área rayada es

- A. $H.A/2$
- B. $H.A/4$
- C. $2H.A/2$
- D. $H.2A$



19. El área del círculo mayor contiene al menor

- A. dos veces
- B. tres veces
- C. cuatro veces
- D. cinco veces



20. la fracción del área rayada con respecto al área total es

- A. $3/8$
- B. $3/5$
- C. $5/8$
- D. $4/7$

