



CURSO: 2º E.S.O

RONDA: Final

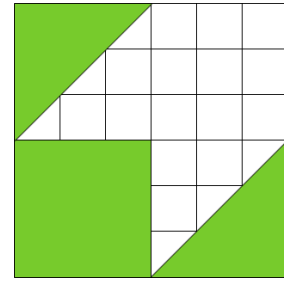
1. Tenéis 45 minutos para resolver las 20 preguntas del cuadernillo.
2. Comprobad que vuestros datos personales que aparecen en la HOJA DE RESPUESTAS son correctos.
3. Marcad vuestras respuestas en la HOJA DE RESPUESTAS que se os ha entregado (**NO EN ESTE CUADERNILLO**).

HOJA PARA REALIZAR OPERACIONES



1. ¿Qué fracción representa la parte coloreada?

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



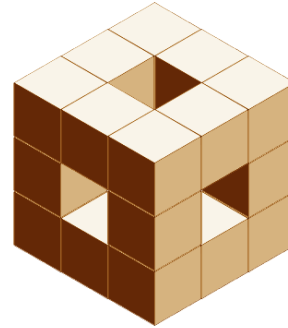
2. Tomando como unidad un cubito



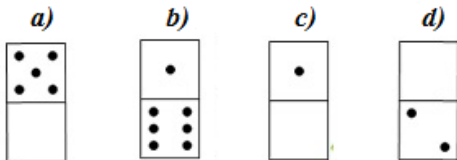
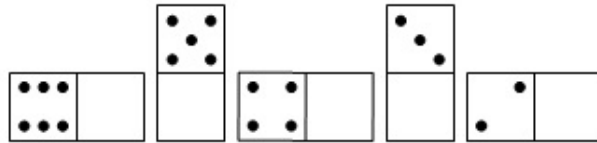
y suponiendo que todas las caras son iguales...

¿Cuál es el volumen de este cuerpo geométrico?

- a) 15
- b) 48
- c) 23
- d) 24
- e) 20



3. ¿Qué ficha continúa la serie?



e) Ninguna de las anteriores.



4. Tenemos un vale descuento de 75€

¿Qué tanto por ciento de descuento supone si compramos un artículo que vale 500€?

- a) 25%
- b) 35%
- c) 12%
- d) 20%
- e) 15%



5. Una tablet de 7 pulgadas cuesta 140€, ¿cuánto costará una televisión de 10 pulgadas?

- a) 200€
- b) 270€
- c) 150€
- d) 210€
- e) No hay suficientes datos



6. Halla un número sabiendo que la tercera parte de su mitad es 3.

- a) 18
- b) 15
- c) 12
- d) 24
- e) 30



7. Dos pueblos que están a 20km de distancia, en un mapa quedan a 4cm.

¿A qué escala está hecho el mapa?

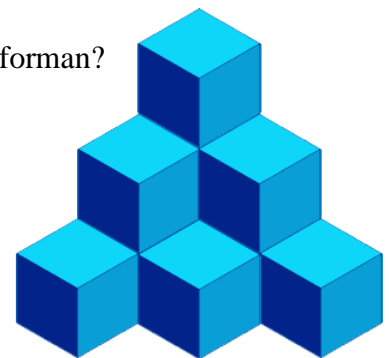
- a) 1/50000
- b) 1/25000
- c) 1/100000
- d) 1/250000
- e) 1/500000



8. El volumen de la siguiente figura es de 270cm^3 .

¿Cuál será la suma de las aristas de cada uno de los cubos que la forman?

- a) 30 cm.
- b) 36 cm.
- c) 24 cm.
- d) 28 cm.
- e) 38 cm.

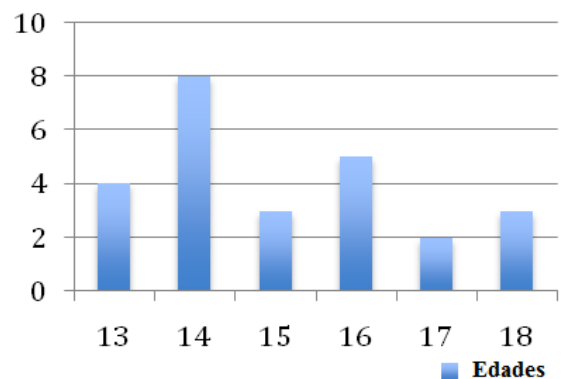


9. El siguiente diagrama de barras representa las edades de los socios de un club de tenis.

¿Qué porcentaje de los socios tiene menos de 15 años?

- a) 48%
- b) 60%
- c) 50%
- d) 45%
- e) 25%

Número de socios



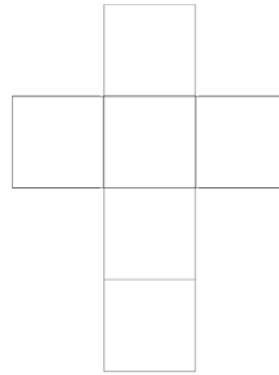
10. El martes pasado cuatro amigas (Lucía, Sonia, Carmen y María) se juntaron para comer y se sentaron en una mesa cuadrada. Cada una pidió de primero un plato diferente del menú.

Sonia estaba enfrente de la que pidió sopa. La que tomó lentejas y la que pidió macarrones estaban sentadas frente a frente. La que se sentó a la izquierda de Lucía tomó arroz. Quien se sentó a la derecha de Carmen comió lentejas. ¿Qué comió María?

- a) Sopa.
- b) No hay datos suficientes.
- c) Arroz.
- d) Lentejas.
- e) Macarrones.



11. Esta cruz está formada por 6 cuadrados iguales. Su perímetro es 35 cm. ¿Cuánto vale su área?



- a) 24cm^2
- b) $37,5\text{cm}^2$
- c) 15cm^2
- d) 23cm^2
- e) 12cm^2



12. Tengo una pulsera con 4 cuentas rosas, 8 azules y 6 blancas. Quiero diseñar un collar con 45 cuentas con los mismos colores. ¿Cuántas cuentas blancas necesitaré para que estén en la misma proporción que en la pulsera?

- a) 12 cuentas blancas.
- b) 14 cuentas blancas.
- c) 15 cuentas blancas.
- d) 16 cuentas blancas.
- e) 18 cuentas blancas.



13. “La paloma de la paz”, obra del escultor vasco Néstor Basterretxea, es una escultura de siete metros de altura y cuatro toneladas de peso que se encuentra en el Paseo de la Zurriola, de San Sebastián. Si se construyera otra escultura idéntica a escala, con el mismo material y que tuviera la mitad de su altura, ¿cuánto pesaría?

- a) 3,5 t
- b) 2 t
- c) 0,5 t
- d) 1 t
- e) 0,75 t



14. Hemos aplicado un algoritmo representado con el símbolo \triangle .

$$5 \triangle 3 = 158 \quad 6 \triangle 2 = 128 \quad 7 \triangle 1 = 78 \quad 3 \triangle 9 = 2712$$

- ¿Qué resultado se obtendría en $4 \triangle 7$?

- a) 8212
- b) 2812
- c) 1282
- d) 1228
- e) 2811



15. La mosca se posó en la recta numérica. ¿Sobre qué fracción?



- a) $2/3$
- b) $1/3$
- c) $1/4$
- d) $2/5$
- e) $1/6$

★ 16. Mi padre cumple 44 años y mi hermano 12. ¿Qué edad tendrá mi padre cuando la edad de mi hermano se haya duplicado?



- a) 88 años.
- b) 56 años.
- c) 66 años.
- d) 50 años.
- e) 62 años.

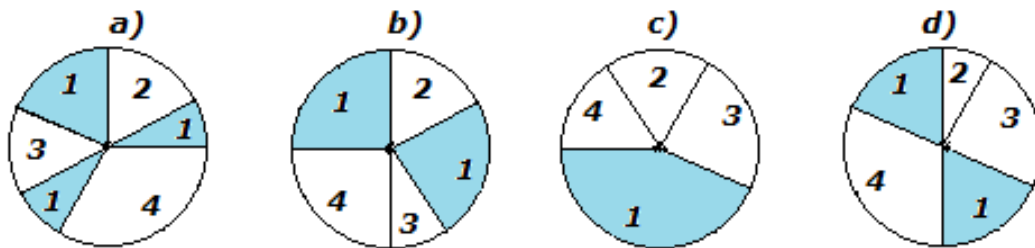
★ 17. Estamos probando el joystick de un barco teledirigido en la piscina circular de mi comunidad. El barco comienza a navegar partiendo del borde de la piscina y se mueve en dirección Este 8m, lo que le lleva a otro punto del borde. Le cambiamos a dirección Sur y vuelve a tocar borde tras navegar 6m.



¿Cuál es la distancia máxima que puede recorrer el barco en línea recta dentro de la piscina?

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

★ 18. ¿En cuál de las siguientes ruletas hay mayor probabilidad de sacar el “1”?



- a) En la ruleta A.
- b) En la ruleta B.
- c) En la ruleta C.
- d) En la ruleta D.
- e) En todas hay la misma probabilidad.

★ 19. En un cumpleaños un grupo de amigos está merendando pastelitos. Si cada uno se comiese cuatro, sobrarían tres; pero si cada uno comiese seis, faltarían once. ¿Cuántos amigos nos hemos reunidos en la celebración?



- a) 6 amigos.
- b) 8 amigos.
- c) 5 amigos.
- d) 10 amigos.
- e) 7 amigos.

★ 20. ¿Qué número natural multiplicado por 3 es 40 unidades menor que su cuadrado?



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

HOJA PARA REALIZAR OPERACIONES



“Las matemáticas conectan”

2016

