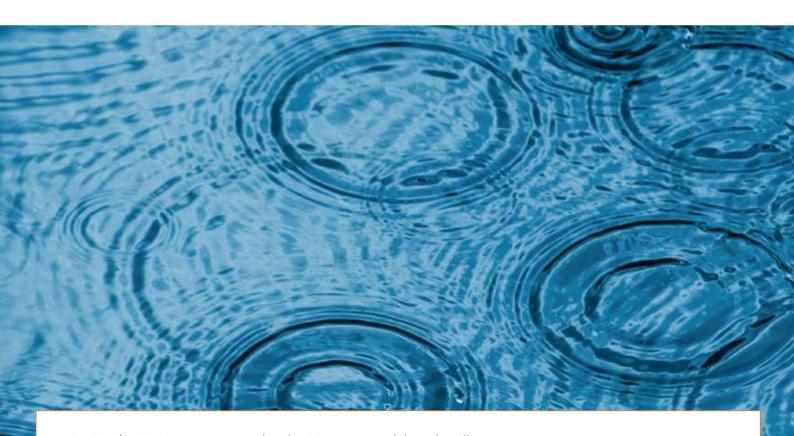


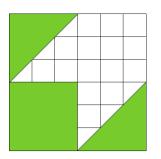
CURSO: 2º E.S.O RONDA: Final



- 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).



- 1. ¿Qué fracción representa la parte coloreada?
 - a) 1/3
 - b) 2/3
 - c) 1/2
 - d) 3/4
 - e) 1/4





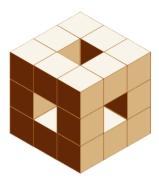
2. Tomando como unidad un cubito



y suponiendo que todas las caras son iguales...

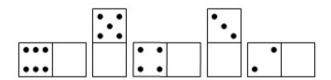
¿Cuál es el volumen de este cuerpo geométrico?

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



- 7. Dos pueblos que están a 20km de distancia, en un mapa quedan a 4cm. ¿A qué escala está hecho el mapa?
 - 1/50000 a)
 - 1/25000 b)
 - c) 1/100000
 - 1/250000 d)
 - e) 1/500000



8. El volumen de la siguiente figura es de 270cm³.

¿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.



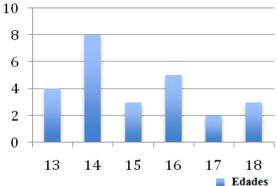
9. El siguiente diagrama de barras representa las edades de los socios de un club de tenis.

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

- a) 48%
- b) 60%
- 50% c)
- 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 Lucia tomó arroz. Quien se sentó a la derecha de Carmen comió lentejas. ¿Qué comió María?
 - Sopa. a)
 - 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?

- 24cm^2 a)
- 37.5cm^2 b)
- 15cm^2 c)
- 23cm^2 d)
- 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 △.

$$5 \triangle 3 = 158$$

$$6 \triangle 2 = 128$$

$$7 \triangle 1 = 78$$

$$3 \triangle 9 = 2712$$

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

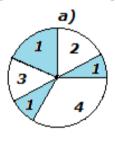
- 16. Mi padre cumple 44 años y mi hermano 12. ¿Qué edad tendrá mi padre cuando la edad de mi hermano se haya duplicado?
 - a) 88 años.
 - b) 56 años.
 - c) 66 años.
 - d) 50 años.
 - e) 62 años.
- 17. Estamos probando el joystick de un barco teledirigido en la piscina circular de mi comunidad. El barco 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.

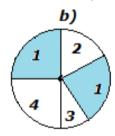
¿Cuál es la distancia máxima que puede recorrer el barco en línea recta dentro de la piscina?

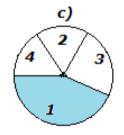
- a) 14 metros.
- b) 12 metros.
- c) 10 metros.
- d) 16 metros.
- e) 20 metros.

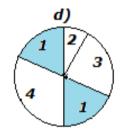
 $\wedge \wedge \wedge \wedge \wedge$

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



"Las matemáticas conectan"







Telf: 91 542 42 47 Dirección: Paseo de la Castellana, 86, 5ta Der. 28046, Madrid, ESPAÑA web: concursopangea.com email: info@concursopangea.com