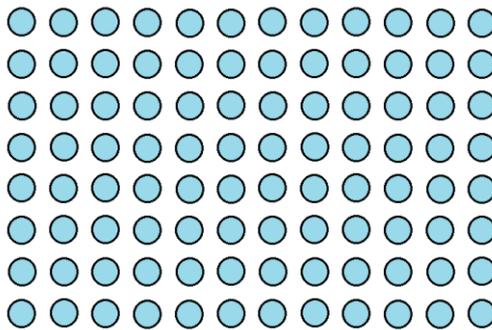


Concurso de Matemáticas Pangea 2019

Primera Fase - 4º de Primaria

1. La profe ha vaciado una bolsa de canicas sobre la mesa, como ves en el dibujo. Nos ha dicho que teníamos que contar el número de canicas utilizando el método que quisiéramos. Estos cinco niños ya lo han hecho y estas son sus respuestas:



Yaiza: “Yo he obtenido que el número de canicas es 8×12 ”.

Jaime: “Pues yo he obtenido que el número de canicas es 12×8 ”.

Elsa: “Yo he contado las canicas de una en una y hay 98”.

Pedro: “Yo también las he contado de una en una y hay 97 canicas”.

Olga: “Yo he dividido en cuatro montones y he contado las filas y columnas de un montón.

Mi resultado es: $4 \times 4 \times 6$ ”.

¿Cuántos de los niños anteriores han respondido correctamente?

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

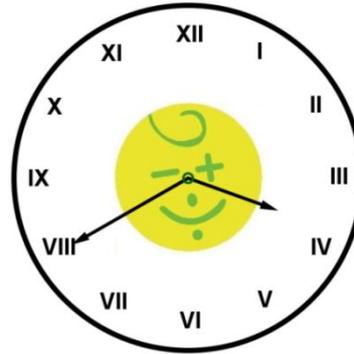
2. ¿Cuántas estrellas hay que poner en la quinta caja?

1	2	3	4	5
★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★ ★ ★		

- a) 8
- b) 10
- c) 12
- d) 20
- e) 15

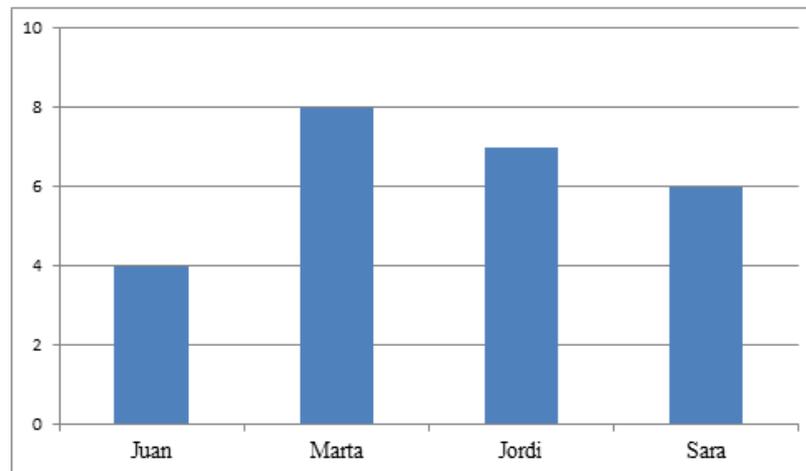
3. ¿Qué hora marca el reloj si es por la tarde?

- a) 03:08
- b) 03:40
- c) 15:40
- d) 16:40
- e) 14:20



4. En el gráfico de barras que ves a continuación hemos representado el número de libros que han leído Jordi, Juan, Marta y Sara.

¿Cuántos libros ha leído Juan menos que Sara?

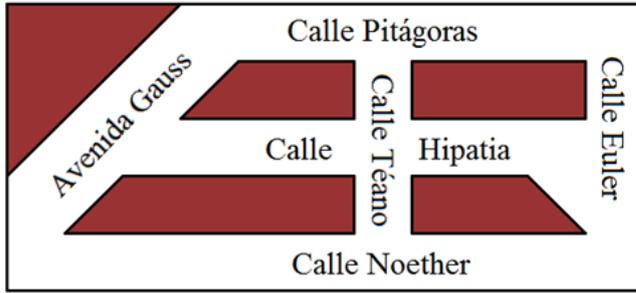


- a) 5
- b) 4
- c) 3
- d) 2
- e) 1

5. Una familia paga un alquiler de 800 € al mes. ¿Cuánto dinero pagan en dos trimestres?

- a) 4800 €
- b) 2400 €
- c) 1600 €
- d) 9600 €
- e) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

6. Observa el siguiente mapa:



¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

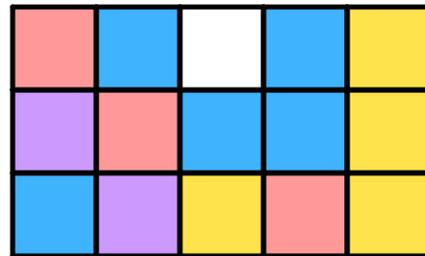
- a) La Avenida Gauss es paralela a la Calle Téano.
- b) La Calle Hipatia y la Calle Euler son paralelas.
- c) La Calle Hipatia y la Calle Pitágoras son secantes.
- d) La Calle Euler y la Avenida Gauss son paralelas.
- e) La Calle Pitágoras es paralela a la Calle Noether.

7. Si dividimos un número entre 8, ¿cuál no puede ser el resto?

- a) 1
- b) 0
- c) 3
- d) 9
- e) 7

8. ¿Qué fracción del dibujo está coloreada de amarillo?

- a) $\frac{15}{4}$
- b) $\frac{2}{15}$
- c) $\frac{4}{15}$
- d) $\frac{15}{2}$
- e) $\frac{1}{15}$



9. Arturo mide 1,70 m, mientras que Violeta mide 16 cm menos. ¿Cuánto mide Violeta?

- a) 1,54 cm
- b) 1,86 m
- c) 186 mm
- d) 154 cm
- e) 154 mm

10. A Alicia se le han manchado los deberes y se le han borrado varios números de esta suma que había hecho correctamente. ¿Cuál es la suma de los números que no se ven?

- a) 14
 b) 10
 c) 13
 d) 12
 e) 15

$$\begin{array}{r}
 2 \blacksquare 4 \blacksquare 6 \blacksquare \\
 + 3 4 \blacksquare 7 6 5 \\
 \hline
 6 1 5 1 \blacksquare 6
 \end{array}$$

11. Observa esta serie, que sigue un orden:

Árbol - Bicho - Calor - ...

¿Cuál de las siguientes es la próxima palabra de la serie?

- a) Duda
 b) Cajas
 c) Década
 d) Dulce
 e) Época

12. Carmen va a cortar una tarta circular. Corta la tarta siguiendo los diámetros, de manera que, si hace un corte, la tarta quedará dividida en dos porciones; si hace dos cortes, la tarta quedará dividida en cuatro porciones y así puede continuar... Si ha realizado 9 cortes, ¿cuántas porciones tendrá?

- a) 19
 b) 20
 c) 22
 d) 18
 e) 21

13. Laura ha ido a ver una obra de teatro. La primera parte ha durado 1 hora y 7 minutos y la segunda parte 1 hora y 2 minutos. Si entre la primera parte y la segunda ha habido un descanso de 10 minutos, ¿cuánto tiempo ha transcurrido desde que comenzó la obra hasta que finalizó?

- a) 2 horas y 20 minutos
 b) 2 horas y 19 minutos
 c) 2 horas y 10 minutos
 d) 2 horas
 e) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

14. Elena se ha puesto a contar los discos de su colección. La colección está formada, en total por 48 discos, de los cuales la mitad son de rock, un tercio de música clásica y el resto son de otros tipos. ¿Cuántos discos de música clásica tiene Elena?

- a) 24
 b) 8
 c) 40
 d) 16
 e) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

15. Mi madre ha metido bombones con papeles de colores en una bolsa. Ha metido 6 bombones rojos, 3 de color verde, 1 amarillo, 5 de color azul y 8 naranjas. Si saco un bombón sin mirar, ¿cuál de las siguientes frases es cierta?
- Seguro que saco un bombón naranja.
 - Es imposible que saque un bombón azul.
 - Es probable que saque un bombón negro.
 - Es seguro que no saco un bombón verde.
 - Es posible que saque un bombón amarillo.

-
16. Ana es mayor que Blanca. Blanca es más joven que Celia. Entonces, podemos decir seguro que...
- Ana y Celia tienen la misma edad.
 - Celia es la más mayor.
 - Ana es la más mayor.
 - Blanca es la más mayor.
 - Ninguna de las afirmaciones anteriores.

-
17. Marta quiere comprarse un libro que cuesta 15,50 €; un disco que cuesta 13,75 €; una consola que cuesta 79,99 €.

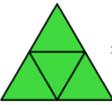
Esta es la cantidad de dinero que ha conseguido ahorrar Marta, por el momento:

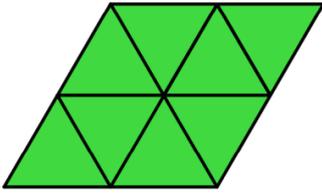


¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

- Puede comprar el libro y el disco y le sobran 49,04 €.
 - Puede comprarlo todo, aunque no le sobrará dinero.
 - Puede comprar solo la consola.
 - Para comprar la consola le falta 1 €.
 - Ninguna de las afirmaciones anteriores es cierta.
-
18. Observa el siguiente producto: $60 \times 24 \times 365 \times 3$
De las siguientes opciones, ¿qué representa?
- El número de minutos que hay en un año.
 - El número de segundos que hay en un año.
 - El número de segundos que hay en 3 años.
 - El número de minutos que hay en 3 años.
 - El número de días que hay en 180 años.

19.

Si  = 2 y  = 5 . ¿Cuál es el valor de la siguiente figura?



- a) 10
- b) 12
- c) 11
- d) 13
- e) 9

20. Paula siempre acaba sus mensajes de Whatsapp con dos emoticonos. Pero no utiliza todos los emoticonos, Paula solo utiliza los emoticonos que a ella le gustan que son estos cuatro:



¿De cuántas formas diferentes puede terminar Paula sus mensajes?

- a) 16
- b) 14
- c) 15
- d) 17
- e) 12