



Pangea

Concurso de Matemáticas



CEU

CONCURSO DE MATEMÁTICAS PANGEA

2014

PRIMERA RONDA

CURSO: 4º

Instrucciones:

- 1: El tiempo total son **60 minutos** para **25 preguntas**
- 2: Rellenar datos personales en la **HOJA DE RESPUESTAS**
- 3: Entregar la **HOJA DE RESPUESTAS** al **SUPERVISOR**

CUADERNILLO UNO – 4º Ed. Primaria

- Elige la expresión que corresponde al número 60.503:
 - 6 UM, 5 D, 3 U
 - 6 DM, 5 UM, 3 D
 - 6 CM, 5 C, 3 U
 - 6 UM, 5 C, 3 D
 - 6 DM, 5 C, 3 U
- Indica el valor del siguiente número romano: MCDXLIV
 - 1.646
 - 1.666
 - 1.664
 - 1.444
 - 1.464
- Encuentra el número que falta en la siguiente serie:
1.750 - ____ - 1.720 - 1.670 - 1.690 - 1.640 - 1.660
 - 1.730
 - 1.800
 - 1.770
 - 1.700
 - 1.720
- Escoge la expresión correcta:
 - $6 + (6 - 5 + 3) = 4$
 - $6 + (6 - 5 + 3) < 10$
 - $6 + (6 - 5 + 3) > 10$
 - $6 + (6 - 5 + 3) > 4$
 - $6 + (6 - 5 + 3) = 6$
- Adivina de qué número se trata:
 - Se encuentra entre el 6.955 y 6.970
 - El número de las decenas es par
 - La suma de sus cifras es 30
 - 6.968
 - 6.969
 - 6.959
 - 6.962
 - 6.966
- En el juego de Angry Birds que tengo en mi tablet, he conseguido 5.812 puntos en el nivel 16. ¿Cuál de estas cantidades se aproxima más al número de puntos que he obtenido?
 - 5.800 puntos
 - 5.815 puntos
 - 5.810 puntos
 - 5.820 puntos
 - 5.000 puntos
- En una resta el minuendo es 100.009 y la diferencia es 9.100 ¿Cuál es el sustraendo?
 - 90.990
 - 90.909
 - No se puede averiguar porque faltan datos
 - 90.099
 - 99.900
- María va al cine con Pedro, Juan y Lola. En total pagan 36 euros. Si quiere acompañarles la madre de María, ¿cuánto tendrían que pagar en total?
 - 40 euros
 - 36 euros, porque la madre de María no paga la entrada
 - 4 euros
 - 9 euros
 - 45 euros
- Carmen quiere adornar su casa para celebrar su cumpleaños. Una bolsa de globos y un paquete de serpentinas cuestan 2,30 € en total. Una bolsa de globos y una guirnalda cuestan 2,10€ en total. La guirnalda cuesta 90 céntimos. El padre de Carmen le da permiso para comprar una bolsa de globos, dos guirnaldas y tres paquetes de serpentinas. ¿Cuánto dinero le costará todo?
 - 6,30€
 - 620 céntimos
 - 3,20€
 - 320 céntimos
 - Seis euros y cuarenta céntimos

10. Rosa, Marta, Pepe y Pablo han participado en un concurso de dardos. Rosa ha conseguido 75 puntos, Pepe 15 puntos más que Rosa, Pablo 25 puntos menos que Pepe y Marta 5 puntos menos que Rosa. Calcula la clasificación final del concurso.

- a. *Marta › Rosa › Pepe › Pablo*
- b. *Pepe › Rosa › Marta › Pablo*
- c. *Marta › Rosa › Pablo › Pepe*
- d. *Pablo › Rosa › Pepe › Marta*
- e. *Pepe › Rosa › Pablo › Marta*

11. He pasado el fin de semana con mis abuelos. Hemos estado haciendo tomate frito casero. Cuando lo envasamos, tuvimos que poner una etiqueta que decía:

**FECHA DE ENVASADO: 3 DE MARZO DE 2014
CONSUMIR ANTES DE 20 DÍAS**

Cuál es el último día para comerse el bote de tomate sin que caduque?

- a. *El veintitrés de marzo*
- b. *El veinte de marzo*
- c. *El veintidós de marzo*
- d. *Cuando lo abra para cocinar*
- e. *Ninguna de las respuestas anteriores es correcta*

12. Andrea cumple los años el día 26 del segundo mes del tercer trimestre del año.

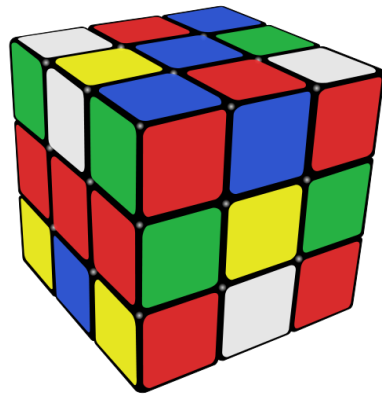
¿Cuál es la fecha exacta del cumpleaños de Andrea?

- a. *26 de febrero*
- b. *26 de mayo*
- c. *26 de septiembre*
- d. *26 de agosto*
- e. *26 de junio*

13. Laura nació el día en que su abuelo cumplía 61 años. Hoy celebran su cumpleaños. Si el abuelo de Laura cumple 83 años, ¿cuántos años cumple ella?

- a. *Laura cumple 21 años*
- b. *Laura cumple 20 años*
- c. *Laura cumple 19 años*
- d. *Laura cumple 22 años*
- e. *Ninguna de las respuestas anteriores es correcta*

14. Calcula el número de piezas que tiene este "cubo de Rubik":



- a. *36 piezas*
- b. *27 piezas*
- c. *30 piezas*
- d. *28 piezas*
- e. *54 piezas*

15. Lucía realiza las mismas actividades de lunes a viernes. Se levanta por la mañana a las 07.45 horas. Se arregla y desayuna en cuarenta y cinco minutos. Sale hacia el colegio. Tarda media hora en llegar. Pasa siete horas y media en el colegio. Para volver a casa, tarda lo mismo que en ir al colegio. Merienda en veinte minutos y realiza sus tareas en cuarenta minutos. Después tiene tiempo para jugar. Se ducha y cena en tres cuartos de hora, y se va a dormir a las 21.00 horas. ¿Cuánto tiempo tiene Lucía para jugar y cuántas horas duerme?

- a. *Duerme nueve horas y cuarto, y juega dos horas y cuarto*
- b. *Duerme diez horas y cuarto, y juega dos horas*
- c. *Duerme diez horas y juega dos horas y tres cuartos*
- d. *Duerme nueve horas y media, y juega una hora y tres cuartos*
- e. *Duerme diez horas y tres cuartos, y juega dos horas y cuarto*

16. Para celebrar que ha venido mi primo de Londres, nos vamos al parque de atracciones. Todos queremos montarnos en la montaña rusa, cada uno con su pareja. Después vamos a la noria, donde hay que subir de cuatro en cuatro, pero dos nos quedamos sin subir porque nos mareamos. Si somos menos de doce y más de seis ¿Serías capaz de decirme cuántos hemos ido al parque de atracciones?

- a. *En total somos diez*
- b. *En total hemos ido al parque de atracciones 8 personas*
- c. *Todos juntos sumamos seis*
- d. *Hemos ido al parque de atracciones siete personas*
- e. *Este problema no tiene solución*

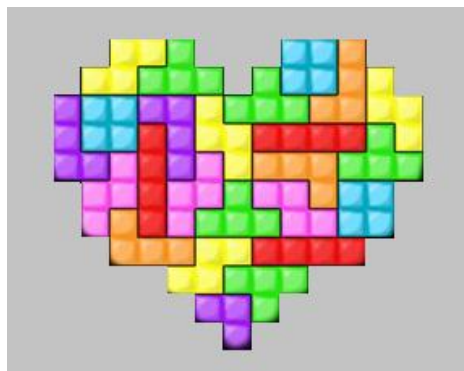
17. Los canguros JUMP, JIMP y JOMP están practicando saltos para el "Gran Concurso Anual" que se celebra en Australia. JUMP es capaz de saltar 5 metros en cada salto, JOMP salta 900 cm en cada salto y JIMP el doble que JOMP dividido entre tres, en cada salto. Al cabo de un minuto, ¿quién habrá llegado más lejos?

- a. *Recorre más distancia JIMP*
- b. *A los canguros no les gusta saltar*
- c. *Llega más lejos JUMP*
- d. *Quedan empatados los tres canguros*
- e. *La longitud recorrida por JOMP es mayor*

18. Mi madre llena el depósito de su coche con 44 litros de gasolina antes de irnos de viaje a Almería. Cuando llevamos una hora de viaje, el coche ha consumido un cuarto del depósito. Seguimos el viaje y, cuando paramos a comer, en el depósito queda un tercio de la gasolina que tenía. Mi madre decide echar 20 litros más para poder llegar a Almería. ¿Con cuántos litros de gasolina salimos después de comer?

- a. *Con 11 litros de gasolina*
- b. *Con el depósito lleno*
- c. *Con 21 litros de gasolina*
- d. *Con 33 litros de gasolina*
- e. *Ninguno de los anteriores*

19. Mi hermana es aficionada a jugar al tetris. Esta tarde ha hecho este dibujo para su proyecto de matemáticas de final de curso. Si cada cuadrícula tiene 1 cm^2 ¿Qué superficie ocupa el dibujo de mi hermana?

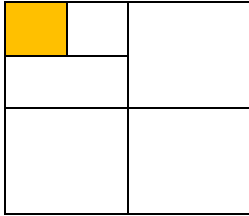


- a. *El dibujo de mi hermana ocupa 95 cm^2 de superficie*
- b. *El dibujo de mi hermana ocupa 92 cm^2 de superficie*
- c. *El dibujo de mi hermana ocupa 91 cm^2 de superficie*
- d. *Mi hermana no ha hecho un buen dibujo para su proyecto*
- e. *La superficie total es de 93 cm^2*

20. David, mi profesor de matemáticas, nos ha explicado los tipos de ángulos que existen con un reloj de agujas. Le encanta ponernos trampas para ver si estamos atentos y entendemos su explicación. Averigua qué afirmación es la incorrecta:

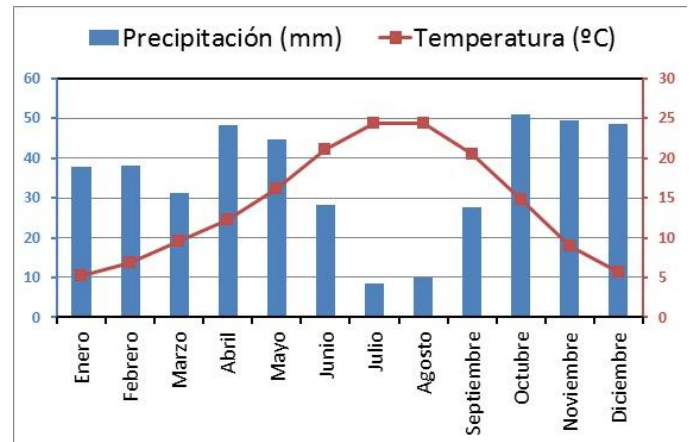
- a. *No se pueden aprender los tipos de ángulos con un reloj de agujas*
- b. *Las seis y cuarto puede ser un ángulo recto*
- c. *Las doce menos cuarto es un ángulo llano*
- d. *Las nueve y cuarto es un ángulo llano*
- e. *Las nueve menos diez puede ser un ángulo agudo*

21. A Valeria le han puesto un ejercicio de matemáticas que no le sale. Tiene que averiguar el perímetro de la siguiente figura, sabiendo que el cuadrado naranja tiene 2 centímetros de lado. ¿Puedes ayudar a Valeria a encontrar la respuesta correcta?



- a. El perímetro de la figura es de 16 cm^2
 b. No se puede ayudar a los compañeros
 c. El perímetro total es de 32 cm
 d. No se puede hallar el perímetro
 e. El perímetro es de 32 cm^2
22. En una división exacta, el cociente es cinco y el divisor es el triple del cociente. ¿Cuál es el Dividendo?
- a. 65
 b. 75
 c. 50
 d. 80
 e. 70
23. El encargado de una bodega quiere colocar las botellas de mayor a menor capacidad. Ayúdale en su trabajo indicando la expresión correcta:
- a. $0,75 \text{ litros} < 0,50 \text{ litros} < 0,25 \text{ litros} < \frac{1}{2} \text{ litro}$
 b. $0,75 \text{ litros} = \frac{3}{4} \text{ litro} < \frac{1}{2} \text{ litro} < 0,25 \text{ litros}$
 c. $0,50 \text{ litros} = \frac{1}{2} \text{ litro} > 0,25 \text{ litros} = \frac{3}{4} \text{ litro}$
 d. $\frac{3}{4} \text{ litro} > 0,50 \text{ litros} > 0,25 \text{ litros} = \frac{1}{4} \text{ litro}$
 e. $0,75 \text{ litros} > \frac{3}{4} \text{ litro} > 0,50 \text{ litros} > 0,25 \text{ litros}$

24. Este es el gráfico que aparecía hoy en el periódico para explicar las temperaturas y las precipitaciones que ha habido en mi pueblo a lo largo de 2013. Señala la afirmación incorrecta:



- a. Las precipitaciones fueron poco abundantes en julio
 b. La temperatura fue muy elevada en julio y agosto
 c. La temperatura bajó entre los meses de agosto y diciembre
 d. Los meses con más precipitaciones fueron octubre y noviembre
 e. Hubo menos precipitaciones en octubre que en abril
25. Este verano me fui de vacaciones a Egipto. El profesor de matemáticas nos pidió que hiciésemos una foto a un paisaje que contuviese algún cuerpo geométrico para hacer un trabajo al inicio de las clases. Esta es mi foto. ¿Podrías decirme a qué cuerpo geométrico corresponde?



- a. Prismas piramidales
 b. Pirámides cuadrangulares
 c. Prismas cuadrangulares
 d. Pirámides de Egipto
 e. Pirámides triángulares