

# Concurso de Matemáticas Pangea 2022

## Primera Fase - 4º Primaria

1. Maryam Mirzajani fue la primera mujer en recibir la Medalla Fields, el premio más importante de matemáticas. Fue galardonada con dicho premio en 2014. Si Maryam nació en 1977, ¿cuántos años tenía cuando ganó la Medalla Fields?

**Nota:** En 2022, Maryam Mirzajani sigue siendo la única mujer en ganar la Medalla Fields.

- a) 36
- b) 37
- c) 38
- d) 39
- e) 40

2. Marta se ha comprado un ordenador que cuesta 1 845 € y lo va a pagar en 6 mensualidades. ¿Cuánto dinero pagará en cada mensualidad?

- a) 300 €
- b) 298,30 €
- c) 307,50 €
- d) 309,20 €
- e) Ninguna de las otras respuestas es correcta.

3. Sandra tiene que escribir un texto de 250 palabras. Si ya ha escrito 133 palabras, ¿cuántas palabras le quedan por escribir?

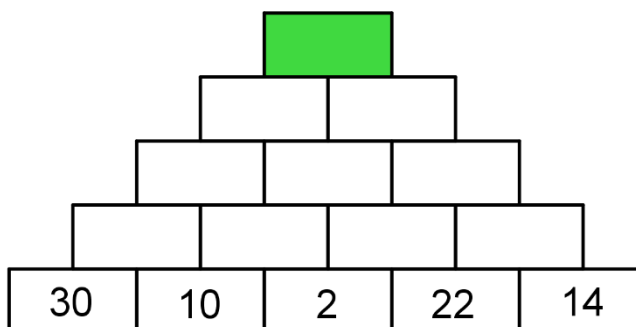
- a) 120
- b) 118
- c) 119
- d) 123
- e) Ninguna de las otras respuestas es correcta.

4. En una caja hay dos bolsas con once caramelos cada una. En otra caja hay cuatro bolsas y cada una tiene cinco caramelos. ¿Cuántos caramelos hay en total?

- a) 42
- b) 46
- c) 44
- d) 40
- e) Ninguna de las otras respuestas es correcta

5. El juego de la Pirámide consiste en rellenar las casillas con números de manera que en la casilla superior se escribe la suma de los números que aparecen en las dos casillas en las que se apoya. ¿Qué número hay que escribir en la casilla coloreada?

- a) 192
- b) 184
- c) 173
- d) 165
- e) 144



6. ¿Cuál es el siguiente número de la serie?

1 523 - 2 046 - 2 569 - 3 092 - ...

- a) 3 595
- b) 3 576
- c) 3 615
- d) 3 726
- e) 4 138

7. ¿Cuál de las siguientes series de números romanos está ordenada de mayor a menor?

- a) LXVI - LXIV - XLIX - XXIX
- b) XXI - XXXIX - XLV - LII
- c) IIV - IIX - VX - VVX
- d) LV - XV - XXV - XXXV
- e) LIII - LXV - XIX - VIII

8. Ricardo quiere repartir varios cromos entre sus amigos: Paloma, Sergio, Sara y Nadir. Para que no haya discusiones ha decidido que va a repartir los cromos al azar. Así que, ha metido todos los cromos en una bolsa de color oscuro y en la que no se puede ver el interior, y cada uno de sus amigos, por turnos, irá sacando un cromo sin mirar, hasta que todos tengan el mismo número de cromos. Entonces, pararán de sacar cromos y los que sobren quedarán dentro de la bolsa.

Ricardo, ha metido en la bolsa 10 cromos de Batman, 8 cromos de Capitán América, 7 cromos de La Patrulla Canina y 16 cromos de Frozen.

Sabiendo todo esto, ¿cuál de las siguientes frases es cierta?

- a) Cada amigo tendrá 8 cromos y quedará uno en la bolsa.
- b) Sara cogerá los 10 cromos de Frozen.
- c) Sergio obtendrá 4 cromos de Frozen y 5 de Batman.
- d) En total, Ricardo ha metido 40 cromos en la bolsa.
- e) Los 7 cromos de La Patrulla Canina se quedarán en la bolsa.

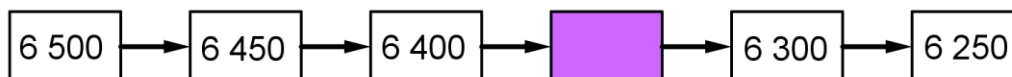
9. Un libro de aventuras tiene 336 páginas, de las que ya he leído 120. ¿Cuántos días tardaré en terminar de leer el libro si leo 24 páginas diariamente?

- a) 8
- b) 9
- c) 10
- d) 11
- e) Ninguna de las otras respuestas es correcta

10. Un abrigo cuesta 12 € y 25 céntimos más que una blusa. Si la blusa cuesta 25,13 €, ¿cuánto cuestan las dos prendas de ropa juntas?

- a) 59,36 €
- b) 58,21 €
- c) 42,98 €
- d) 62,51 €
- e) 37,38 €

11. ¿Qué número hay que escribir en la casilla coloreada?



- a) 6 450
- b) 6 000
- c) 6 555
- d) 6 350
- e) 6 455

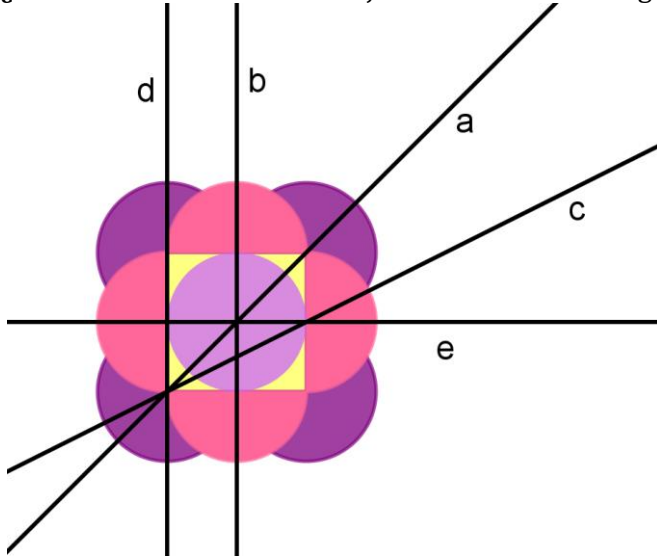
12. Cada lado de un triángulo equilátero mide 3 cm. ¿Cuántos cm mide el perímetro de dicho triángulo?

- a) 6
- b) 9

- c) 12  
d) 8  
e) 3

13. Lola recorre cada día andando 750 metros. ¿Cuántos kilómetros recorrerá en una semana?  
a) 4,5 km  
b) 45 km  
c) 6 km  
d) 52,5 km  
e) 5,25 km

14. ¿Cuáles de las rectas no son ejes de simetría de la figura?



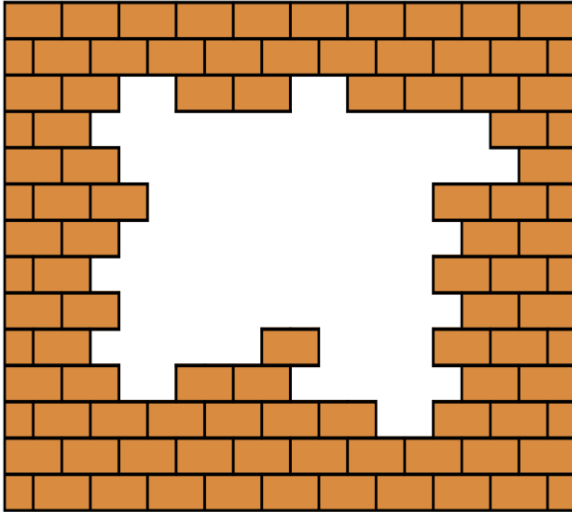
- a) Solo la recta d.  
b) Las rectas c y d.  
c) Las rectas a y e.  
d) Las rectas a y b.  
e) Solo la recta e.

15. Carlos es un poco glotón. Tenía 8 chuches y se ha comido todas menos 3. ¿Cuántas chuches le quedan a Carlos?  
a) 7  
b) 6  
c) 5  
d) 4  
e) 3

16. Averigua en qué número estoy pensando:
- Es un número de seis cifras.
  - Es un número par.
  - De izquierda a derecha, las cifras siguen un orden decreciente.
  - La cifra de las decenas es un tercio del número que ocupa el lugar de las centenas de millar.
  - El número que ocupa el lugar de las decenas de millar es el doble del número que ocupa el lugar de las centenas.
- a) 968 332  
b) 987 431  
c) 345 868  
d) 341 298  
e) 986 430

- 
17. Mario tiene dos perros: Antares y Vega. Antares pesa 23 000 gramos; mientras que su compañera, Vega, pesa 100 hectogramos y 210 gramos más que Antares. ¿Cuánto pesa Vega?
- a) 23,31 kg
  - b) 24,21 kg
  - c) 29,75 kg
  - d) 33,21 kg
  - e) Ninguna de las otras respuestas es correcta
- 

18. ¿Cuántos ladrillos le faltan al muro?



- a) 48
  - b) 49
  - c) 50
  - d) 51
  - e) 52
- 
19. Rita tarda 15 minutos en ir desde su casa al colegio. Si en la clase de Rita hay 28 alumnos en total, ¿cuánto tiempo tardarán los demás niños de su clase en ir desde sus casas al colegio?
- a) 420 minutos.
  - b) 15 minutos.
  - c) 405 minutos.
  - d) 210 minutos.
  - e) Con esos datos, no se puede saber.
- 
20. La temporada de fresas comienza el primer día de marzo y termina el último día de julio. Si Marta se come cuatro fresas todos los días cuando están de temporada, ¿cuántas fresas se come Marta en un año?
- a) 20
  - b) 620
  - c) 1 460
  - d) 842
  - e) 612
-