

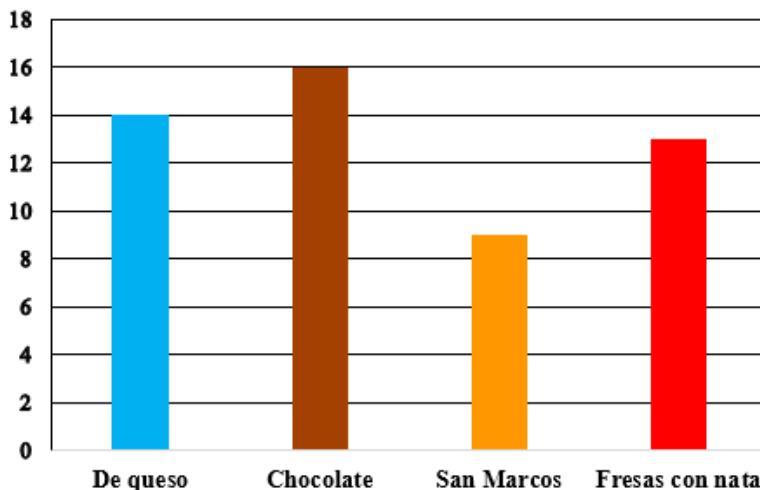
# Concurso de Matemáticas Pangea 2020

## Fase Final - 5º de Primaria

1. Tengo cinco cuerdas de cinco colores diferentes. La cuerda rosa mide 8 m; la cuerda verde mide 810 cm; la cuerda azul, 72 dm; la cuerda amarilla, 8 000 mm; y la cuerda morada mide 0,82 dam. ¿Cuál es la cuerda más larga?
- Rosa
  - Verde
  - Azul
  - Amarilla
  - Morada

2. ¿Cuál de los siguientes animales puede tener una altura de 0,55 dam?
- Hormiga
  - Perro
  - Cerdo
  - Jirafa
  - Avestruz

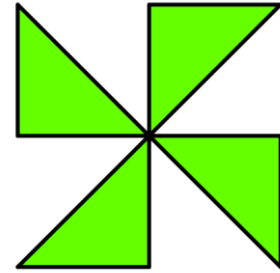
3. Los alumnos de 4º de primaria han elaborado una gráfica en la que han escrito sus tartas favoritas y a cuántos alumnos le gusta cada una. ¿Cuál de las siguientes frases es incorrecta?



- La tarta de chocolate les gusta a 16 alumnos.
  - La tarta de San Marcos les gusta a 9 alumnos.
  - La tarta de queso les gusta a menos alumnos que la tarta de chocolate.
  - La tarta San Marcos les gusta a menos alumnos que la tarta de fresas con nata.
  - La tarta de queso les gusta a menos alumnos que la tarta de fresas con nata.
4. Una perra pesa 12 kg y cada uno de sus cinco cachorros pesa 900 g. ¿Cuánto pesan los seis juntos?
- 17 kg
  - 17 kg y medio
  - 15,5 kg
  - 16 kg
  - 16 kg y medio

5. ¿Cuántas unidades cuadradas tiene la siguiente figura?

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



6. El ángulo morado mide  $34^\circ 22'$  y el ángulo naranja mide  $14^\circ 71'$ . ¿Cuánto mide la suma de ambos?

**Nota:** El dibujo no está a escala.

- a)  $49^\circ 3'$
- b)  $48^\circ 33'$
- c)  $48^\circ 3'$
- d)  $49^\circ 33'$
- e) Ninguna de las otras opciones es correcta



7. ¿Cuál de las siguientes figuras tiene mayor área coloreada?

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

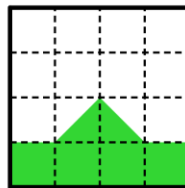


Figura 1

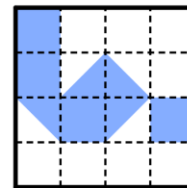


Figura 2

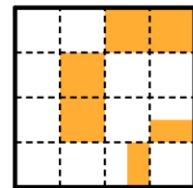


Figura 3

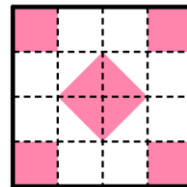


Figura 4

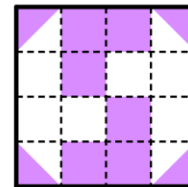


Figura 5

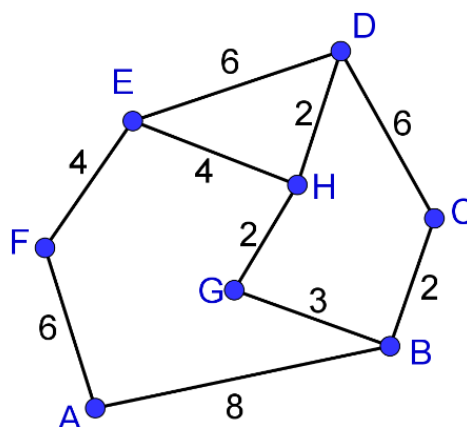
8. Tenemos un cubo. Si pintamos  $\frac{2}{6}$  de las caras del cubo de color rosa y el resto de color amarillo, ¿cuántas caras hemos pintado de amarillo?

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

9. Observa la siguiente imagen y verás que hay varios lugares señalados y unidos por caminos. Cada camino tiene una distancia indicada por los números. ¿Qué camino has de seguir para ir de A hasta D para recorrer el menor número de kilómetros posible?

**Nota:** El dibujo no está a escala.

- a) A→B→G→H→E→D
- b) A→B→G→H→D
- c) A→B→C→D
- d) A→F→E→D
- e) A→F→E→H→D



10. ¿Cuántas vueltas dará el segundero de un reloj analógico desde las 16:00 a las 16:30?
- a) 1800
  - b) 900
  - c) 300
  - d) 60
  - e) 30

11. Susana, Maryam, Carme y el resto de sus amigas van a formar un equipo de fútbol para participar en un torneo y necesitan crear un escudo. Tienen que escoger una mascota para el equipo y un color para el fondo del escudo. Susana ha propuesto que el fondo sea de color azul o verde. Maryam cree que es mejor que sea negro y que la mascota sea un lobo. Carme piensa que el fondo tiene que ser rojo y que la mascota sea una serpiente o un águila. Si estas son todas las propuestas, ¿de cuántas formas pueden hacer el escudo?
- a) 8
  - b) 9
  - c) 10
  - d) 11
  - e) 12

12. ¿Qué número está a la misma distancia de 231 que de 563?
- a) 500
  - b) 397
  - c) 332
  - d) 354
  - e) 401

13. ¿Qué figura encaja en el dibujo?

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

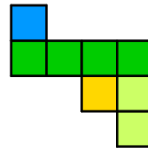
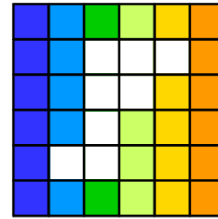


Figura 1

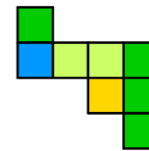


Figura 2

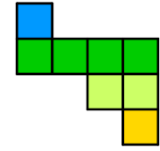


Figura 3

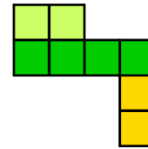


Figura 4

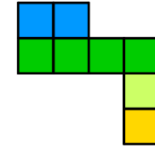


Figura 5

14. Si se cumple que:

$$7 + 1 = 67$$

$$5 + 8 = 340$$

$$4 + 6 = 224$$

¿Cuál es el resultado de  $6 + 2$ ?

- a) 412
- b) 812
- c) 124
- d) 128
- e) 620

15. Marca el punto (2,3) en el plano. Sube tres puntos hacia arriba. Luego desplázate 7 puntos a la derecha y 4 puntos hacia abajo. Muévete 4 puntos hacia la izquierda, 2 hacia arriba y, por último, 1 a la derecha. ¿Qué punto te encuentras señalando ahora?

- a) (4,6)
- b) (7,3)
- c) (6,4)
- d) (3,7)
- e) Ninguna de las otras opciones es correcta

16. En el siguiente cuadro vamos a colocar las letras A, B, C y D de manera que en cada fila y en cada columna aparezca cada letra una sola vez. ¿Qué letra va colocada en el cuadrado coloreado?

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) No se puede saber.

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| B |   |  | C |
| A | B |  |   |
|   | D |  |   |
|   | C |  |   |

- 
17. El último partido de la liga de fútbol lo juegan el Real Pangea y el Mates Fútbol Club. En la primera parte el Real Pangea marcó dos goles y el Mates Fútbol Club, solo uno. Si en la segunda parte se metieron tres goles en total, ¿cuál de los siguientes resultados no es posible?
- El partido acabó en empate.
  - El Real Pangea ganó por dos goles.
  - El Mates Fútbol Club ganó por dos goles.
  - El Real Pangea ganó por tres goles.
  - El Real Pangea ganó por cuatro goles.
- 
18. La señora Rosa va a repartir caramelos entre sus nietos. Si da tres caramelos a cada uno de sus nietos, sobra un caramelo. En cambio, si da cuatro caramelos a cada uno de sus nietos, uno de sus nietos no recibirá ningún caramelo. ¿Cuántos nietos tiene la Señora Rosa?
- 2
  - 3
  - 4
  - 5
  - 6
- 
19. Irene tiene 14 magdalenas, que va a colocar en 3 bandejas diferentes. Si en cada bandeja va a colocar un número diferente de magdalenas, no puede haber ninguna bandeja vacía y no importa el orden de las bandejas, ¿de cuántas formas puede colocar Irene las magdalenas en la bandeja?
- 8
  - 9
  - 10
  - 11
  - 12
- 
20. Aisha, Elena, Pello, Marian y Yahya son amigos. Tienes que averiguar quién es el más joven, y para ello te damos las siguientes pistas:
- Yahya no es la más joven del grupo.
  - Aisha nació después que Pello.
  - Marian nació después que Elena.
  - Aisha es mayor que Marian.
  - Pello es más joven que Elena.
  - Aisha nació antes que Yahya.
- Aisha
  - Elena
  - Pello
  - Marian
  - Yahya
-