

Concurso de Matemáticas Pangea 2022

Fase Final – 6º Primaria

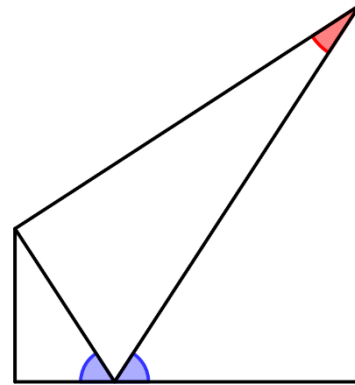
-
1. En un triángulo isósceles cada uno de los lados iguales mide 80° . ¿Cuánto mide el ángulo desigual?
- a) 100°
 - b) 60°
 - c) 40°
 - d) 20°
 - e) Ninguna de las otras respuestas es correcta
-
2. El corazón de un elefante late entre 20 y 30 veces por minuto. ¿Cuántas veces latirá el corazón de un elefante en 5 minutos?
- a) 60 veces.
 - b) 250 veces.
 - c) Entre 100 y 150 veces.
 - d) Entre 25 y 35 veces.
 - e) Entre 120 y 130 veces.
-
3. En un encuentro musical hay 240 participantes. El 30% de los participantes tocan la guitarra, el 5% tocan la batería, el 25% toca el violín y el resto toca el piano. ¿Cuántos participantes del encuentro musical tocan el piano?
- a) 72
 - b) 96
 - c) 60
 - d) 12
 - e) 84
-
4. Luffy y su tripulación van en busca de un tesoro. Según el mapa de Nami, se encuentran a 5 logs del tesoro. Si un log equivale a 20 km, ¿a cuántos kilómetros se encuentran del tesoro?
- a) 25
 - b) 4
 - c) 100
 - d) 15
 - e) Ninguna de las otras respuestas es correcta
-
5. La abuela ha repartido su colección de cromos entre sus 6 nietos. Si todos recibieron el mismo número de cromos y el número de cromos se encuentra entre las respuestas, ¿cuántos cromos tenía la abuela?
- a) 117
 - b) 118
 - c) 119
 - d) 120
 - e) 121
-
6. El día de las matemáticas se celebra el 14 de marzo. Este año, 2022, el 14 de marzo fue lunes. ¿Qué día de la semana será el 14 de marzo de 2023?
- a) Lunes
 - b) Martes
 - c) Miércoles
 - d) Jueves
 - e) Viernes
-
7. Catalina tiene 4 pares de pendientes, 6 anillos y 4 pulseras. Si siempre lleva puesto un par de pendientes, un anillo y una pulsera, ¿de cuántas formas puede ir Catalina?
- a) 90
-

- b) 88
- c) 104
- d) 102
- e) 96

8. Alba tiene el doble de videojuegos que Paula. También podemos decir que Alba tiene 10 videojuegos más que Paula. ¿Cuántos videojuegos tiene Alba?
- a) 10
 - b) 20
 - c) 30
 - d) 50
 - e) Ninguna de las otras respuestas es correcta

9. Si los tres triángulos son rectángulos y los ángulos marcados en azul miden 52° , ¿cuánto mide el ángulo marcado en rojo?

- a) 24°
- b) 20°
- c) 18°
- d) 12°
- e) 14°



10. Si el 20% de un número es 16, ¿cuál será el 30% de ese mismo número?

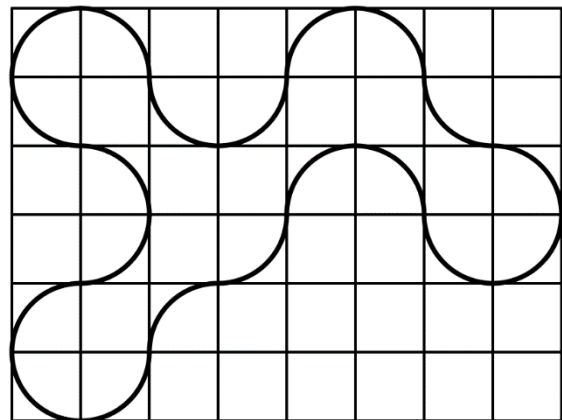
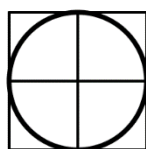
- a) 20
- b) 22
- c) 24
- d) 26
- e) 28

11. ¿Cuántos números entre 2022 y 2202, ambos incluidos, son múltiplos de 3?

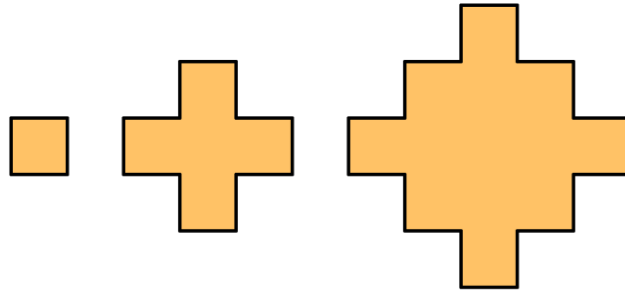
- a) 61
- b) 62
- c) 63
- d) 64
- e) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

12. Si tomamos como unidad de longitud la circunferencia pequeña, ¿cuánto mide la figura de la cuadrícula?

- a) 6
- b) 4
- c) 5,5
- d) 4,5
- e) 5



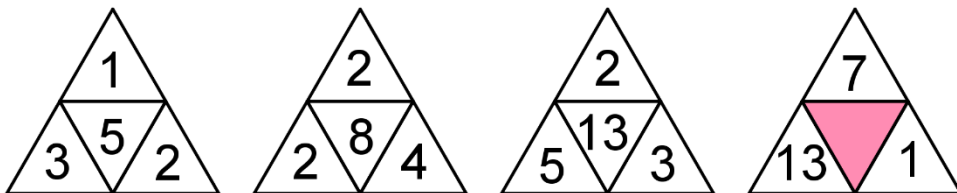
13. Observa la siguiente serie de polígonos:



Si el lado de los polígonos mide 1 cm, ¿cuántos cm medirá el perímetro del polígono número 10?

- a) 77
- b) 76
- c) 75
- d) 74
- e) Ninguna de las otras respuestas es correcta

14. ¿Qué número hay que escribir en el triángulo sombreado?



- a) 92
- b) 86
- c) 98
- d) 95
- e) 89

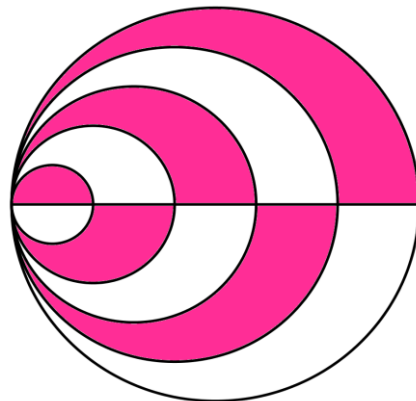
15. Los números a, b, c, d cumplen que: $623 - a = 318$, $b - 321 = 91$, $520 : c = 40$ y $d : 31 = 22$. ¿Cuál es el valor de $a + b + c + d$?

- a) 1412
- b) 1171
- c) 1323
- d) 1562
- e) Ninguna de las otras respuestas es correcta

16. El diámetro del círculo grande mide 20 cm y en el dibujo está dividido en cinco partes iguales. ¿Cuánto mide el área sombreada en cm^2 ?

Nota: Recuerda que $\pi = 3,14$.

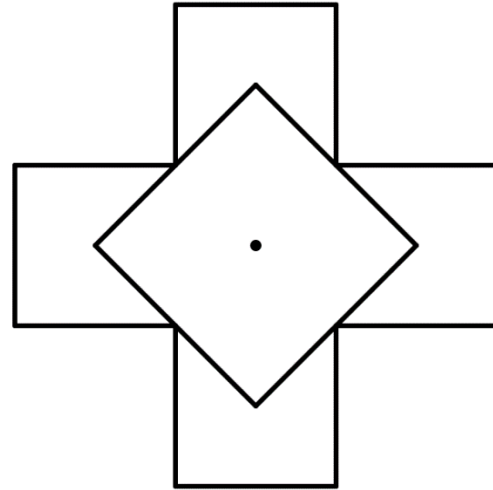
- a) 314
- b) 200
- c) 198
- d) 157
- e) 62



-
17. Cinco portaminas y dos borradores cuestan 12 €. Dos portaminas y cinco borradores cuestan 9 €. ¿Cuánto cuestan tres portaminas y tres borradores?
- a) 21 €
 - b) 10 €
 - c) 15 €
 - d) 12 €
 - e) 9 €
-
18. En una tienda de segunda mano se cambian 10 sellos antiguos por 3 sellos nuevos; mientras que, en otra tienda, el cambio es 15 antiguos por 4 nuevos. Si tengo 58 sellos antiguos, ¿cuántos sellos nuevos puedo conseguir como máximo?
- a) 22
 - b) 12
 - c) 20
 - d) 16
 - e) 18
-

19. El cuadrado central tiene los vértices en el centro de los brazos de la cruz. Si el área del cuadrado es de 12 cm^2 , ¿cuál es el área de la cruz en cm^2 ?

- a) 28
- b) 32
- c) 26
- d) 30
- e) 24



-
20. El Gran Matemago ha escondido un tesoro en un cofre, pero para despistar ha puesto dos cofres más: uno vacío y otro con una trampa. Para ayudarnos a encontrar el tesoro, ha colocado una etiqueta en cada cofre. La etiqueta del cofre rojo dice "El cofre verde está vacío"; en la etiqueta del verde está escrito "Aquí está la trampa"; y en la del azul, "Aquí está el tesoro". Si ninguna etiqueta dice la verdad, ¿en qué cofre ha escondido el tesoro el Matemago?
- a) En el cofre azul
 - b) En el cofre rojo
 - c) En el cofre verde
 - d) Puede estar en el cofre verde o en el rojo
 - e) Puede estar en el cofre rojo o en el azul
-