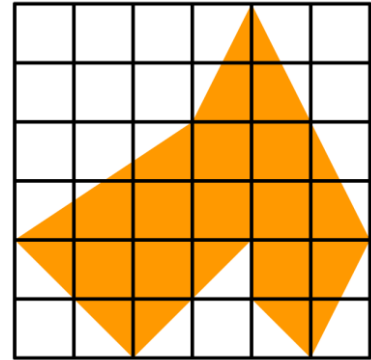


Concurso de Matemáticas Pangea 2019

Fase Final - 6º de Primaria

-
1. Si el área de cada cuadrado que forma la cuadrícula es de 1 cm^2 , ¿cuál es el área de la figura coloreada?
- a) $15,5 \text{ cm}^2$
 - b) 16 cm^2
 - c) $16,5 \text{ cm}^2$
 - d) 15 cm^2
 - e) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta



-
2. Tengo 30 canicas y cada uno de mis cinco amigos tiene 18 canicas. Para participar en la competición del patio, todos los miembros del equipo deberíamos tener el mismo número de canicas. ¿Cuántas canicas tengo que darle al resto de mis amigos para poder participar en la competición?
- a) 3
 - b) 5
 - c) 1
 - d) 4
 - e) 2
-
3. Una jarra contiene 200 cl de agua. Si está llena dos quintas partes de su capacidad, ¿qué capacidad tiene la jarra?
- a) 5 l
 - b) 300 cl
 - c) 2 l
 - d) 4 l
 - e) 80 cl
-
4. ¿Cuál de los siguientes números da el mismo resto cuando lo divides entre 3 y lo divides entre 7?
- a) 17
 - b) 7
 - c) 12
 - d) 20
 - e) 23
-

5. Si $0 < a < b < c < d$, ¿cuál de las siguientes desigualdades es correcta?

- a) $\frac{a}{a} < \frac{a}{b} < \frac{a}{c} < \frac{a}{d}$
 b) $\frac{d}{a} < \frac{d}{b} < \frac{d}{c} < \frac{d}{d}$
 c) $\frac{b}{a} < \frac{c}{b} < \frac{d}{c} < \frac{a}{d}$
 d) $\frac{a}{b} < \frac{b}{c} < \frac{c}{d} < \frac{d}{a}$
 e) $\frac{d}{d} < \frac{c}{d} < \frac{b}{d} < \frac{a}{d}$

6. 8 amigos se van a ir a visitar el museo arqueológico. En total, por el viaje en autobús y por la entrada al museo, pagan 144 €. Si la entrada al museo y el viaje valen exactamente lo mismo, ¿cuánto vale una entrada al museo?

- a) 6 €
 b) 8 €
 c) 9 €
 d) 11 €
 e) 12 €

7. El Agente Secreto 006, con licencia para encriptar, ha inventado un nuevo sistema para escribir mensajes secretos utilizando la tabla de la imagen.

Observa como escribe la palabra SECRETO:

45 12 31 35 12 16 44

¿Qué es lo que ha puesto en la siguiente palabra:

31 11 43 11 14 11 35 12 45?

- a) CARACOLES
 b) CABALGATA
 c) CASIOPEAS
 d) CALAMARES
 e) CALABAZAS

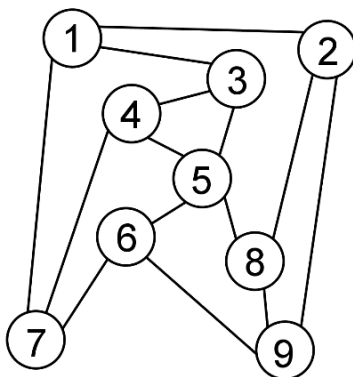
	1	2	3	4
1	A	B	C	D
2	E	F	G	H
3	I	J	K	L
4	M	N	Ñ	O
5	P	Q	R	S
6	T	U	V	W
7	X	Y	Z	

8. A María le encanta leer. Cada día lee 3 páginas más de las que leyó el día anterior. Si el séptimo día leyó 28 páginas, ¿cuántas páginas leyó el cuarto día?

- a) 10
 b) 19
 c) 16
 d) 13
 e) Ninguna de las opciones anteriores es correcta

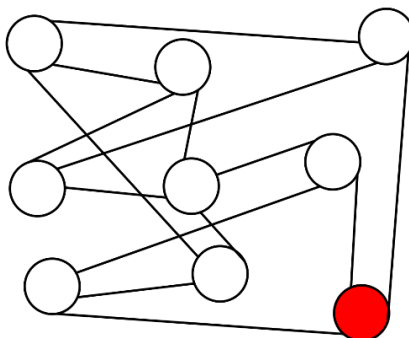
9. En un mariposario hay 18 mariposas de tres tipos: signo de pregunta, alas de cristal, tigre. Por cada dos mariposas signo de pregunta hay una de los otros tipos. El número de mariposas ala de cristal es el doble que el número de mariposas tigre. ¿Cuántas mariposas tigre hay en el mariposario?
- a) 2
 - b) 3
 - c) 6
 - d) 9
 - e) 12

10. Observa la siguiente imagen:



En ella puedes ver nueve cartulinas y en cada una de ellas hay escrito un número. Además, las cartulinas están unidas por hilos.

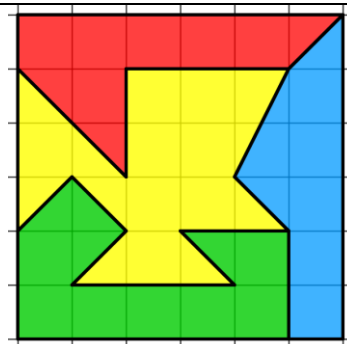
Mi hermanita Julia ha cogido todo el conjunto de hilos y cartulinas y lo ha dejado caer sobre la mesa de manera que se ha descolocado; aunque las cartulinas siguen estando unidas por los mismos hilos), como puedes ver en la siguiente imagen:



¿Qué número hay escrito en la cartulina coloreada?

- a) 1
- b) 2
- c) 9
- d) 7
- e) 6

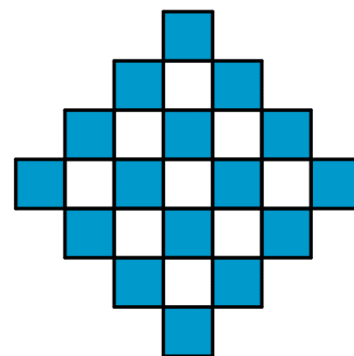
11. ¿Cuál de los polígonos tiene un mayor perímetro?
- El polígono verde
 - El polígono azul
 - El polígono amarillo
 - El polígono rojo
 - Todos los polígonos tienen el mismo perímetro



12. Averigua en qué número estoy pensando comprendido entre 1 y 25. Para que lo averigües te doy 7 pistas, de las cuáles, solamente 5 son ciertas:
- Es un número par
 - Es un cuadrado perfecto
 - Es un número primo
 - La suma de sus cifras es un número primo
 - Es un número impar
 - Está más cerca de 10 que de 20
 - El número tiene dos cifras

¿En qué número estoy pensando?

- 25
 - 14
 - 11
 - 9
 - Ninguna de las respuestas anteriores es correcta
13. El tablero que puedes ver en la imagen está formado por baldosas cuadradas blancas y azules. Su anchura es de 7 baldosas. ¿Cuántas baldosas serán necesarias para formar un tablero de anchura 97?
- 4901
 - 4879
 - 4764
 - 4705
 - 4695



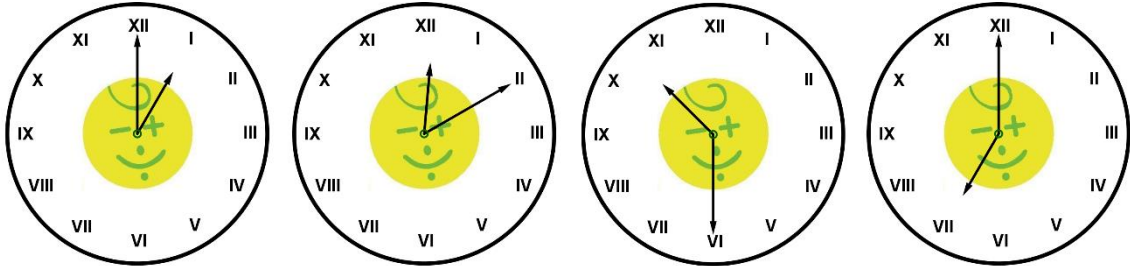
14. Un folio de papel tiene un grosor de 0,1 mm. Si doblamos el folio 10 veces, ¿cuál será el nuevo grosor?
- 1 mm
 - 2 mm
 - 1,1 mm
 - 51,2 mm
 - 102,4 mm

15. Raúl corre el doble de rápido que Carlos. Carlos corre tres veces más rápido que Ángel. Si los tres han comenzado a correr al mismo tiempo y del mismo lugar. Si Carlos ya ha recorrido 60 metros, ¿qué distancia hay entre Raúl y Ángel?
- 100 m
 - 110 m
 - 120 m
 - 130 m
 - Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

16. Hoy, que estamos en el año 2019, es el cumpleaños de Fátima, Julián, Pedro y Sara. Cumplen 11, 12, 13 y 14 años respectivamente. ¿En qué año la suma de las edades de estas cuatro personas será 138?
- 2049
 - 2042
 - 2041
 - 2054
 - Las edades nunca sumarán 138

17. El señor Policarpo vivió una quinta parte de su vida en Estambul; tres octavas partes en Colonia; una cuarta parte, en Madrid; una décima parte en Esmirna y el resto, que son 6 años, vivió en Barcelona. ¿Cuántos años vivió en total el señor Policarpo?
- 65
 - 70
 - 75
 - 80
 - 85

18. Observa la siguiente secuencia de relojes. ¿Qué hora marcará el siguiente reloj?



- 3:50
- 4:30
- 4:10
- 4:40
- 3:40

19. Para numerar las páginas de un libro se han utilizado 609 dígitos. ¿Cuántas páginas numeradas tiene dicho libro?
- 237
 - 239
 - 238
 - 240
 - 236

-
20. El señor Canario Nopía es bastante maniático y sigue unas reglas muy estrictas de vestimenta. Cuando se pone la camisa de franela verde, se quita los mocasines marrones. Cuando se quita la camisa de franela verde, se pone el pantalón de pana. Cuando se pone la camisa de franela verde y no lleva los mocasines marrones, se pone pajarita. Cuando se quita el pantalón de pana, se pone la camisa de franela verde. Cuando no lleva ni la camisa de franela verde ni los mocasines marrones, se pone la pajarita. Si ahora mismo no lleva pajarita, ¿cuál de las siguientes frases es cierta?
- a) Lleva puesta la camisa de franela verde.
 - b) No lleva puestos los mocasines marrones.
 - c) Las frases a) y b) son ciertas.
 - d) Lleva puesto el pantalón de pana.
 - e) Las frases a) y d) son ciertas.
-