

6º de primaria – 2016

1ª ronda

1.- Juan se ha puesto a escribir la palabra “MATHEMATIK” sin parar:

MATHEMATIKMATHEMATIK...

Cuando ha escrito 2001 letras se ha cansado y ha parado. ¿Cuál es la última letra que ha escrito Juan?

- a) E
- b) A
- c) H
- d) T
- e) M

2.- Para numerar las páginas de un libro hemos utilizado 501 dígitos. ¿Cuántas páginas numeradas tiene el libro?

- a) 200
- b) 201
- c) 202
- d) 203
- e) 204

3.- En una liguilla de fútbol han participado 5 equipos: A, B, C, D y E. Los goles marcados han sido: 15, 12, 10, 9, 7. Sabiendo que:

- El menos goleador ha sido el equipo A.
- El equipo B ha marcado tres goles menos que el equipo más goleador y tres goles más que el equipo E.
- El equipo C ha marcado menos goles que el equipo D.

¿Qué equipo es el que ha queda en el medio en la clasificación?

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

4.- El reloj del campanario da tantas campanadas como horas indica. ¿Cuántas campanadas dará en un día?

- a) 78
- b) 24
- c) 150

- d) 12
- e) 144

5.- Queremos dividir este cuadro en sectores de tal manera que la suma de los números de cada sector sea la misma. ¿Qué números están en el mismo sector que 1?

*Nota: Los sectores solo se pueden trazar con segmentos horizontales (_) y segmentos verticales (|)

9	1	5
7	2	3
8	6	4

- a) 2, 3 y 7
- b) 2, 3 y 5
- c) 2, 7 y 9
- d) 2 y 6
- e) 5 y 9

6.- Andrés va a repartir una bolsa de caramelos entre sus amigos. El primer día, les da la mitad de los caramelos. Al día siguiente, les da la mitad de los caramelos que quedaban en la bolsa. El tercer día, vuelve a hacer lo mismo y continúa así hasta que el octavo día, les da los últimos diez caramelos de la bolsa. ¿Cuántos caramelos había el primer día en la bolsa?

- a) 2560
- b) 2540
- c) 3040
- d) 2510
- e) 3100

7.- Ordena de menor a mayor: 0,75 m - 70 cm - 701 mm - 7,7 dm - 710 mm

- a) $0,75 \text{ m} < 7,7 \text{ dm} < 70 \text{ cm} < 701 \text{ mm} < 710 \text{ mm}$
- b) $70 \text{ cm} < 710 \text{ mm} < 701 \text{ mm} < 0,75 \text{ m} < 7,7 \text{ dm}$
- c) $701 \text{ mm} < 710 \text{ mm} < 70 \text{ cm} < 7,7 \text{ dm} < 0,75 \text{ m}$
- d) $70 \text{ cm} < 701 \text{ mm} < 710 \text{ mm} < 0,75 \text{ m} < 7,7 \text{ dm}$
- e) $70 \text{ cm} < 701 \text{ mm} < 0,75 \text{ m} < 710 \text{ mm} < 7,7 \text{ dm}$

8.- ¿Qué número está mal en la serie?

1,8 - 2,1 - 1,7 - 1,4 - 1,6 - 1,3 - 1,5 - 1,2

- a) 1,7
- b) 1,2
- c) 1,6
- d) 1,5
- e) 2,1

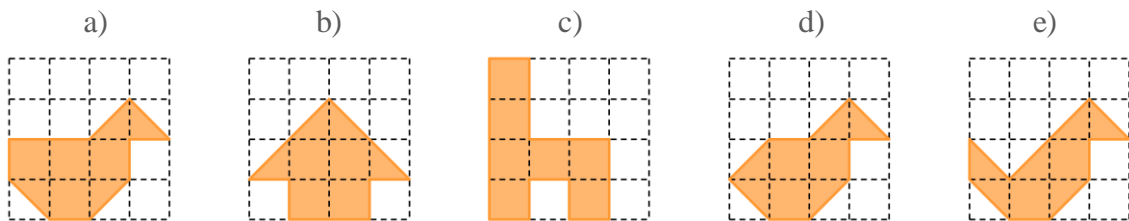
9.- Los *pangeanos* escribimos códigos secretos. Si PANGEA = RCOIC y MATES = ÑCVGU , ¿qué significa UGETGVQ?

- a) SECRETO
- b) ESCUELA
- c) SESENTA
- d) NÚMEROS
- e) SEGUNDO

10.- ¿Qué número va en el lugar del cuadrado vacío?

10	5	5	10	a) 4
4	2	2	4	b) 5
7	3	4		c) 6
				d) 7
				e) 8

11.- ¿Qué dibujo ocupa más?



12.- Hemos hecho la siguiente operación, pero se nos han borrado unos cuantos números. ¿Cuáles son los números que ocupaban el lugar de a, b y c?

$$\begin{array}{r}
 3945 \\
 + \underline{b2a7} \\
 \hline
 5b8c
 \end{array}$$

- a) a = 1; b = 2; c = 3
- b) a = 3; b = 1; c = 2
- c) a = 1; b = 3; c = 2
- d) a = 3; b = 2; c = 1
- e) a = 2; b = 1; c = 3

13.- Con una garrafa llena de agua hemos intentado llenar varias veces mi cantimplora.

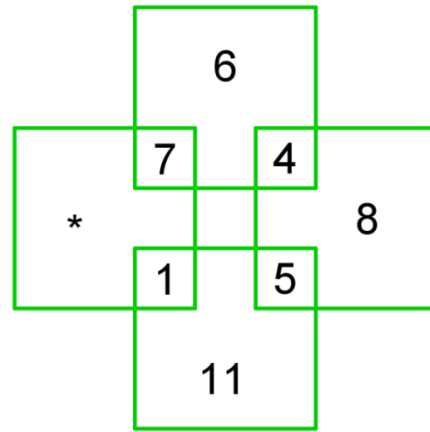
Hemos conseguido llenarla 4 veces y lo que quedaba de agua ha ocupado $\frac{3}{5}$ partes de la

capacidad de la cantimplora. Si en mi cantimplora caben 50 cL de agua, ¿cuántos litros de agua había en la garrafa?

- a) 2 L
- b) 2 L y medio
- c) 2,3 L
- d) 3 L
- e) 2,5 L

14.- ¿Qué número va en el lugar que ocupa el asterisco (*)?

- a) 10
- b) 9
- c) 8
- d) 7
- e) Ninguno de los anteriores.



15.- Un reloj se atrasa 120 segundos cada 2 horas. ¿Cuántos minutos se habrá atrasado en una semana?

- a) 120 minutos
- b) 84 minutos
- c) 10080 minutos
- d) 20 minutos
- e) 168 minutos

16.- Si el día de ayer fuese igual al de mañana faltarían dos días para ser domingo. ¿Qué día es hoy?

- a) Lunes
- b) Martes
- c) Miércoles
- d) Jueves
- e) Viernes

17.- ¿Cuál de los siguientes resultados es mayor?

- a) $2 \times 0 \times (7 + 5) =$
- b) $2 \times (0 + 7) =$
- c) $(2 + 1) \times (1 + 1) =$
- d) $4 \times (7 - 7) \times 9 =$
- e) $1 \times (7 - 6) =$

18.- Los pangeanos escribimos $2240 = \text{ö k ŋ ŋ}$ y $4220 = \text{ö ö k ŋ}$ ¿Cómo escribimos 6420?

- a) ö k ŋ
- b) ö ö ö k k ŋ
- c) ö ö k k ŋ
- d) ö k k k ŋ ŋ
- e) ö ö k ŋ

19.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es cierta?

- a) Un cuadrado tiene dos diagonales.
- b) Dos horas son 7200 segundos.
- c) 3 es divisor de 90.
- d) Un círculo no tiene ejes de simetría.
- e) El producto de un número cualquiera por cero es cero.

20.- Carlos ha ido a comprar manzanas. Si compra 6 manzanas le faltan 25 céntimos, entonces decide comprar 5 manzanas y así le sobran 20 céntimos. ¿Cuánto cuesta una manzana?

- a) 25 céntimos.
- b) 40 céntimos.
- c) 45 céntimos.
- d) 50 céntimos.
- e) 75 céntimos.

21.- Colocamos los números del 1 al 6 de manera que no puede haber ningún número repetido en ninguna columna, en ninguna fila ni en ninguno de los rectángulos marcados con una línea más gruesa. ¿Cuál es la suma de los números de los cuadrados sombreados?

	4				
	1				4
			1	3	
	6	1			
2				4	
				5	

- a) 10
- b) 21
- c) 14
- d) 18
- e) 12

22.- La suma de las edades de Alba y María es 52. María nació 8 años antes que Alba.

¿Cuántos años tiene cada una?

- a) Alba tiene 30 años y María 22 años.
- b) Alba tiene 22 años y María 30 años.
- c) Alba y María tienen 26 años cada una.
- d) María tiene 32 años y Alba 20 años.
- e) María tiene 21 años y Alba 31 años.

23.- Víctor está aprendiendo a escribir los números y todavía escribe mal algunos. En vez de escribir **6**, escribe **9**; y en lugar de escribir **2** escribe **5**. Para que practique, su padre le ha dicho que escriba todos los números de dos cifras. ¿Cuántos números habrá escrito mal Víctor?

- a) 31
- b) 32
- c) 33
- d) 34
- e) 35

24.- Un grupo de música va a grabar un disco de recopilaciones; pero el productor les ha puesto una serie de condiciones:

- El disco tiene que tener 18 canciones.
- 3 canciones tienen que ser de música country.
- La mitad de las canciones tienen que ser de música pop.
- El resto de canciones han de ser de música clásica.

¿Cuántas canciones de música clásica va tener el disco?

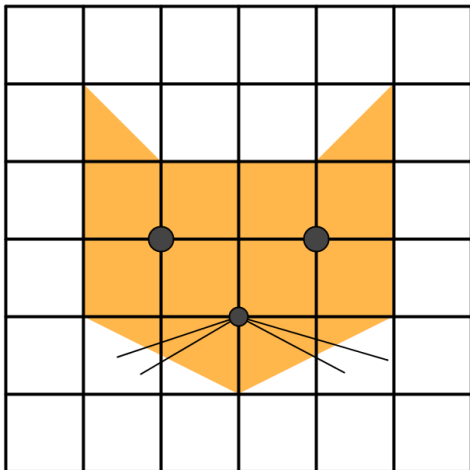
- a) 12
- b) 9
- c) 6
- d) 7
- e) 15

25.- Averigua el número en el que estoy pensando, sabiendo que:

- no es un número par.
- la cifra de las unidades y de las unidades de millar es la misma
- la cifra de las decenas es la suma del dígito de las centenas más uno.

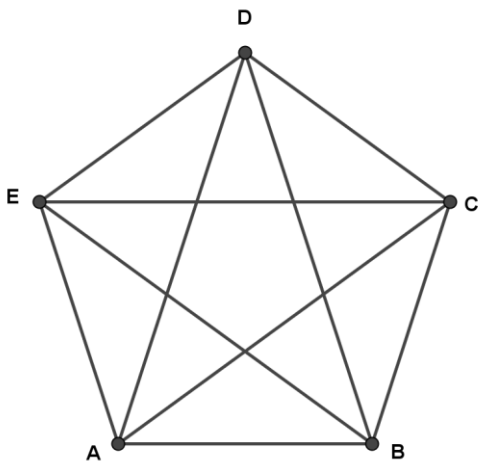
- a) 7237
- b) 2232
- c) 4234
- d) 9339
- e) 7537

26.- Si los cuadrados pequeños tienen área 2 cm, ¿qué área ocupa la figura?



- a) 22 cm²
- b) 28 cm²
- c) 23 cm²
- d) 20 cm²
- e) 14 cm²

27.- ¿Cuántas formas hay de ir de A a E pasando por todas las letras y sin pasar dos veces por el mismo camino?



- a) 4
- b) 5
- c) 6
- d) 7
- e) 9

28.- En clase nos han hecho una encuesta. Somos 25 alumnos, de los cuales el 40% practica fútbol, el 24% practica baloncesto, el 12% natación y el resto no practica ningún deporte. ¿Cuántos niños no practican ningún deporte?

- a) 10
- b) 6
- c) 3
- d) 25
- e) 15

29.- Para hacer una bufanda se necesitan 150 m de lana naranja y 250 m de lana verde. Cada ovillo de lana tiene 200 m de lana. Ana quiere hacer 5 bufandas para sus amigas, ¿cuál es el mínimo número de ovillos de lana de cada color tiene que comprar Ana?

- a) 5 ovillos de lana verde y 5 ovillos de lana naranja.
- b) 3 ovillos de lana verde y 6 ovillos de lana naranja.
- c) 4 ovillos de lana naranja y 4 ovillos de lana verde.
- d) 7 ovillos de lana naranja y 4 ovillos de lana verde.
- e) 4 ovillos de lana naranja y 7 ovillos de lana verde.

30.- Si un número de dos dígitos se divide por la suma de sus dígitos el resto como mucho es:

- a) 17
- b) 19
- c) 13
- d) 16
- e) 20