



IOEM

OLIMPIADA ESCOLAR DE MATEMATICA

2017

La olimpiada más competitiva de la Región Sur



EXAMEN REGIONAL

D.N.I.

APELLIDOS:

NOMBRES:

NIVEL:

GRADO:

¡IMPORTANTE!

LEER CUIDADOSAMENTE LAS SIGUIENTES INDICACIONES

- Escribir en la tarjeta óptica con letra imprenta legible sus apellidos, nombre(s) y código.
- La tarjeta óptica tiene capacidad para marcar 20 respuestas numeradas en tres columnas y en orden correlativo, del 01 al 10, 11 al 20. Una vez que haya encontrado la solución a determinada pregunta, busque en la tarjeta óptica el número de pregunta y marque con lápiz 2B en el espacio que corresponda a la alternativa elegida.
- Todas las marcas deben ser nítidas, para lo cual debe presionar suficientemente el lápiz y llenar el espacio correspondiente.

1. Ordene en forma decreciente

$$37+$$

18

63

A

$$58+$$

11

45

B

$$41+$$

76

54

C

- A) A,B
- B) A,B,C
- C) C,A,B
- D) B,C,A
- E) B,C

2. En el conjunto mostrado suma todos los números impares:

12	13	44	26
23	1	53	17

- A) 107
- B) 102
- C) 141
- D) 103
- E) 108

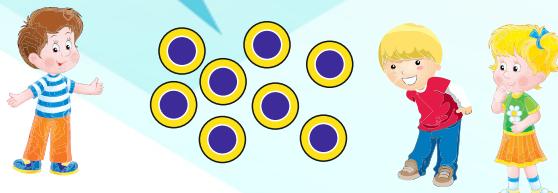
3. Si

$$= Q.R - P$$

El valor de: es:

- A) 53
- B) 51
- C) 52
- D) 50
- E) 54

4. Luis tiene 8 taps, pierde 3 jugando con Pedro y gana 4 jugando con Rocío.



¿Cuantos taps tiene Luis después de jugar con los dos? Marca la alternativa correcta.

- A) 5
- B) 6
- C) 9
- D) 8
- E) 7

5. En el número “quinientos ochenta y siete” la cifra de las decenas es:

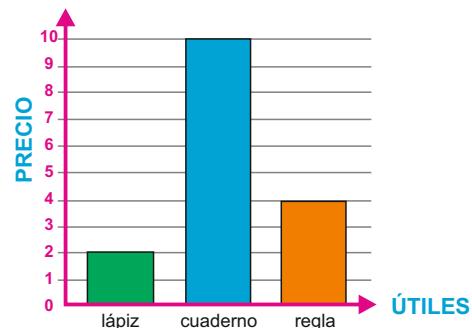
- A) 6
- B) 8
- C) 3
- D) 2
- E) 4

6. Interpreta el diagrama de barras.

Responde.

¿Cuánto hay que pagar por un lápiz y una regla?

¿Cuál es la diferencia de precio entre un cuaderno y un lápiz?



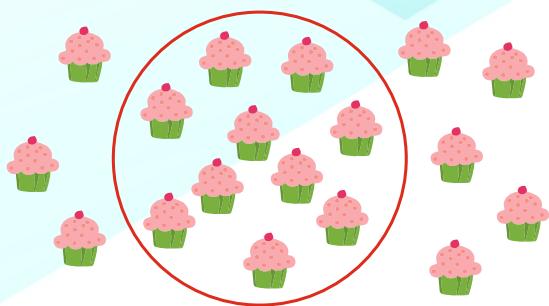
- A) 6 y 5
- B) 6 y 8
- C) 10 y 2
- D) 10 y 4
- E) 2 y 4

7. Si $a * b = 2a + b$, hallar $(2 * 0) * 4$

- A) 12
- B) 10
- C) 18
- D) 14
- E) 19

Estudia y triunfarás

8. ¿Cuánto representa la cantidad de queques encerrados por la circunferencia?



- A) Una docena
- B) Una centena
- C) Una decena
- D) Una unidad
- E) Nueve unidades

9. Averigua mi pequeño amigo, ¿Cuál es el número que tiene 3 decenas y 8 unidades 5 centenas: Dar la suma de cifras del número

- A) 18
- B) 17
- C) 16
- D) 15
- E) 12

10. ¿Cuántos números impares de una cifra existen?

- A) 4
- B) 5
- C) 2
- D) 7
- E) 6

11. Joaquín tiene 3 pollos y 4 perros. El número de patas que puede contar de sus animales es:

- A) 21
- B) 27
- C) 26
- D) 22
- E) 24

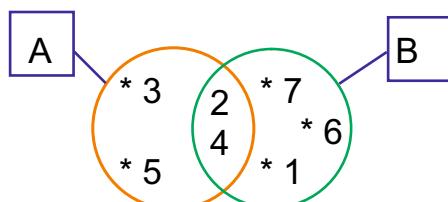
12. Se tiene

$$\begin{array}{c} a \\ \backslash \quad / \\ b \quad c \quad d \end{array} = a + b + d - c$$

Calcular:

- A) 17
- B) 19
- C) 20
- D) 18
- E) 16

13. Observe los diagramas e indique cuál de las alternativas es correcta



- A) $A = \{4,5\}$
- B) $A = \{3,2,7\}$
- C) $A \cap B = \{2,4\}$
- D) $B = \{1,6\}$
- E) $A = \{2,4\}$

14. ¿Qué figura se relaciona con la tercera como lo hace la primera y la segunda?

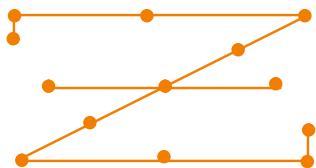
es a como es a ?

- A)
- B)
- C)
- D)
- E) N.A.

15. Juan tiene 28 canicas ¿Cuántos grupos de 4 canicas puede formar?

- A) 6
- B) 2
- C) 5
- D) 7
- E) 4

16. Hallar el total de segmentos en la figura



- A) 21
- B) 22
- C) 20
- D) 23
- E) 24

17. Hace 5 años, Pedro era mayor que Juan en 7 años. Dentro de 8 años Pedro será mayor que Juan en :

- A) 3
- B) 4
- C) 7
- D) 2
- E) 1

18. Completar : $\bigcirc - 17 = \square$

$$23 - \square = \triangle$$

$$16 - \triangle = \triangle$$

Hallar $\bigcirc + \square + \triangle$

- A) 51
- B) 54
- C) 56
- D) 53
- E) 55

19. Si $a * b = 2a + b$

Halla $3 * 2$

- A) 4
- B) 8
- C) 5
- D) 6
- E) 10

20. Al pasar por la calle del barrio observé 3, gatos, un perro, 2 pollos, 3 canicas, 2 perros, 4 patos y 5 patos, en ese orden. El noveno animal que vi es:

- A) perro
- B) gato
- C) pollo
- D) pato
- E) N.A.

