



# IOEM

OLIMPIADA ESCOLAR DE MATEMÁTICA

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.

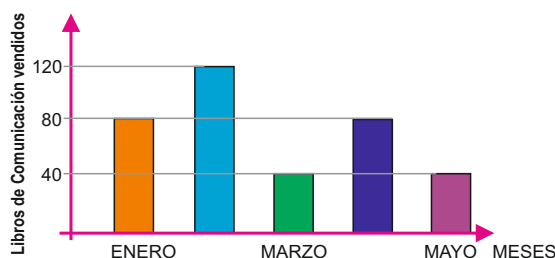
01. La notación desarrollada de 2 146 es:

- A)  $2\,000 + 400 + 10 + 6$
- B)  $200 + 100 + 40 + 6$
- C)  $2\,000 + 100 + 40 + 6$
- D)  $200 + 10 + 4 + 6$
- E)  $200 + 1\,000 + 40 + 6$

02. Este número 2034, aumentado en diez decenas se convierte en :

- A) 2 134
- B) 2 044
- C) 2 144
- D) 2 034
- E) 2 340

03. El siguiente gráfico se muestra el número de libros de comunicación vendidos en los meses de enero a mayo.



¿Cuántos libros de Comunicación menos se vendieron en Abril respecto a febrero?

- A) 70
- B) 80
- C) 40
- D) 20
- E) 72

04. Marca el número que corresponde a la expresión : “dos mil uno”

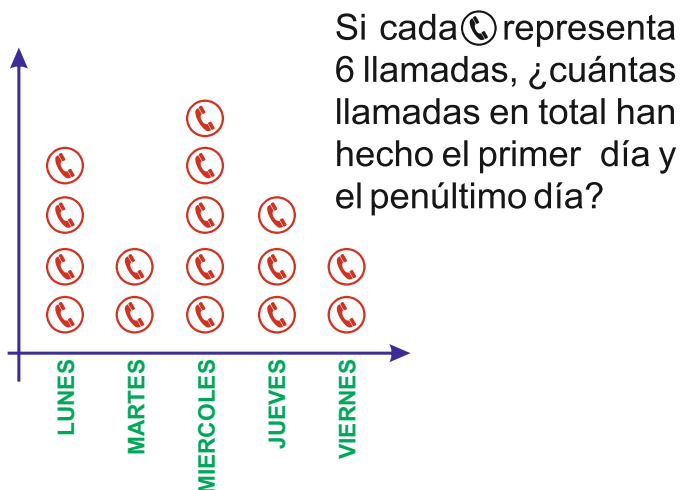
- A) 1001
- B) 201
- C) 2001
- D) 1002
- E) 2010

05. Halla los números anterior y posterior a 574 y da como respuesta la suma de ellos

- A) 1 148
- B) 1 145
- C) 575
- D) 1 215
- E) 573

06. Nilda ha representado en un pictograma la cantidad de llamadas telefónicas que ha realizado su familia durante cinco días.

Si cada ☎ representa 6 llamadas, ¿cuántas llamadas en total han hecho el primer día y el penúltimo día?



Si cada ☎ representa 6 llamadas, ¿cuántas llamadas en total han hecho el primer día y el penúltimo día?

- A) 42
- B) 30
- C) 54
- D) 36
- E) 24

07. El menor número cuya suma de sus tres cifras es 9, se multiplica por 5, entonces se obtiene :

- A) 1665
- B) 360
- C) 630
- D) 720
- E) 540

08. ¿Cuál es la suma de todos los números impares mayores que 20 pero menores que 30?

- A) 130
- B) 135
- C) 65
- D) 125
- E) 95

09. La suma de las cuatro cifras iguales de un número es igual a 12. Si a este número le restamos el doble de 1 234, se obtiene:

- A) 568
- B) 865
- C) 578
- D) 856
- E) 875

10. ¿Cuántos números naturales de dos cifras existen en el sistema decimal?

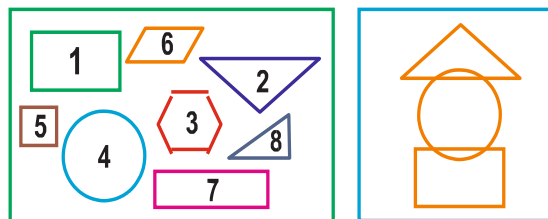
- A) 10
- B) 20
- C) 50
- D) 80
- E) 90

11. ¿Qué número falta:

4; 8; 16; .....; 64; 128

- A) 18
- B) 32
- C) 36
- D) 24
- E) 40

12. Observa la figura del cuadrado. ¿Con qué figuras geométricas del rectángulo se formaron?



- A) 7;4;2
- B) 1;4;3
- C) 5;2;8
- D) 1;4;2
- E) 7;3;6

13. Un ómnibus hizo 6 viajes, llevando 38 pasajeros en cada viaje y otro ómnibus hizo lo mismo. ¿Cuántos pasajeros trasladaron los dos ómnibus?

- A) 556
- B) 450
- C) 456
- D) 458
- E) 460

14. ¿Cuántas naranjas hay en 23 cajas si cada una de ellas contiene 89 unidades?

- A) 1 447
- B) 2 057
- C) 2 347
- D) 2047
- E) 2041



15. En un huerto hay 43 columnas de plantas de manzano de 15 cada una. El número total de plantas de manzano es :

- A) 640
- B) 745
- C) 642
- D) 645
- E) 630

16. En la adición, ¿cuál es el número que falta?

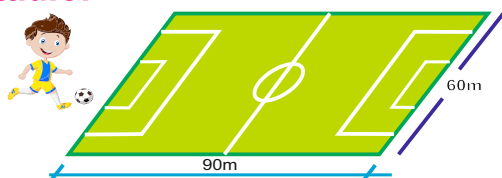
$$10 + 23 + \square + 64 = 198$$

- A) 92
- B) 81
- C) 86
- D) 80
- E) 101

17. A una fiesta asistieron 28 niños, 12 de los cuales recibieron solo sorpresas y 7 sólo globos. Si todos los niños recibieron regalos, ¿cuántos niños recibieron ambos regalos?

- A) 21
- B) 7
- C) 19
- D) 9
- E) 12

18. Gabriel se prepara para la mini maratón de los Andes, dando dos vueltas diarias al perímetro del estadio.



¿Cuántos metros recorre Gabriel diariamente en su entrenamiento?

- A) 400 metros
- B) 500 metros
- C) 600 metros
- D) 700 metros
- E) 800 metros

19. Si Ramón tiene 12 años, ¿cuánto le falta para tener 49 años?

- A) 27
- B) 38
- C) 37
- D) 40
- E) 41

20. ¿Cuántos caramelos hay en total si existen 2 bolsas con 96 y 5 bolsas con 74 cada una?

- A) 662
- B) 1 080
- C) 562
- D) 979
- E) 864

