



## TERCEROS MEDIOS      COMPETENCIAS NUMÉRICAS ACT2

---

**Profesores: Arturo García, José Luis Orellana y Nicolás Arriagada**

### [1] NÚMEROS NATURALES

1. El par antecesor del antecesor de 99 es:

- A) 96                  B) 98                  C) 100                  D) 102                  E) 104

2. El promedio entre el antecesor de 16 y el sucesor de 16 es:

- A) 15                  B) 16                  C) 17                  D) 32                  E) 64

3. ¿Cuántos días demoró una persona en caminar 102 Km., si el primer día caminó 12 Km. y cada uno de los días siguientes caminó 2 Km. más que el día anterior?

- A) 47                  B) 91                  C) 94                  D) 97                  E) 100

### [2] OPERATORIA DE LOS NÚMEROS

4. Un jardinero compra 2 sacos de abono para plantas en \$ 18.810. Si el valor de la compra se paga en tres cuotas mensuales iguales, ¿cuál es el valor de cada cuota?

- A) \$ 54.430    B) \$ 9.405                  C) \$ 6.270                  D) \$ 5.789                  E) \$ 627

5. Juan ha pintado  $\frac{1}{4}$  de una pared y Pedro  $\frac{1}{3}$  de ella. ¿Qué parte de la pared han pintado?

- A)  $\frac{7}{12}$     B)  $\frac{5}{12}$                   C)  $\frac{9}{12}$                   D)  $\frac{4}{3}$                   E) 1

6. Al multiplicar 0,1 por 0,1 se obtiene:

- A) 1,011                  B) 0,11                  C) 0,1                  D) 0,01                  E) 0,011

### [3] PROPIEDADES DE LOS NUMEROS

7. Si tenemos  $|4 - 7|$  esta expresión se lee ...

- A) módulo de cuatro menos siete                  C) Cuatro menos siete  
B) valor absoluto de cuatro menos siete                  D) N. A.

8. El valor de la expresión  $|4 - 7| - 7$ , es:

- A) 10            B) 4            C) 3            D) -4            E) -10

9. Dados los enteros (-6) y (-9) la relación de orden correcta, es:

- A)  $-6 - (-9) > -9$       B)  $-6 + (-9) > -9$       C)  $-9 - (-6) < -6$   
D)  $-(-9) > -(-9 + (-6))$       E)  $-6 + (-9) > -9 - (-6)$

#### [4] POTENCIAS

10.  $9^3 \cdot 9^4 = ?$

- A)  $3^{14}$             B)  $9^{12}$             C)  $9^9$             D)  $3^{12}$             E)  $81^7$

11. Si  $a = 5$ ,  $b = 3$ ,  $c = -2$ , entonces la expresión  $a^2 + b - c = ?$

- A) 30            B) 26            C) 17            D) 15            E) 11

12. El valor de  $(-1)^2 + 2^3 - 0^4$ , es igual a:

- A) 11            B) 9            C) 7            D) 5            E) 3

#### [5] OPERATORIA, PROBLEMAS y PROPIEDADES

13.- Si a un número positivo le restamos un número negativo el resultado

- A) Siempre será positivo      B) Siempre será negativo      C) Siempre será cero      D) Siempre mayor a la unidad      E) No se puede determinar

14.- ¿Cuál de las siguientes frases es incorrecta?

- A) -16 y 16 son opuestos  
B)  $|-15| + 15$ , es cero  
C)  $-5 - (-5)$ , es cero  
D)  $|0 - (-5)| > |0 - 2|$   
E) La suma de dos enteros negativos, es negativa.

15. ¿Cuál de las siguientes expresiones da como resultado 23?

- A)  $12 - [2 + (-3 - 4) - (-2 + 4)] + 40$
- B)  $[12 + (-64 : 2) - 12] + 46$
- C)  $-[-4 + 5 \cdot -4 + (30 - 29)]$
- D)  $[78 - (-78) + 78 - [(-78 - (-78))]]$
- E)  $100 - [-(4 + 3 \cdot 15) - 28]$

Claves	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Guía 01	D	B	B	D	D	C	B	A	B	C	B	D	D	D

Claves correctas, guía 02, en siguiente guía 03.