Liceo Elvira Sánchez de Garcés Unidad 1: Números Enteros

 Matemática 7º A Prof. Mario L. Cisterna B.

**GUIA DE NUMEROS ENTEROS**

|  |
| --- |
| Nombre: Curso: Fecha: 12/03/2021  |
| **Objetivo De Aprendizaje:** Resolver problemas asociados a operaciones con números enteros considerando diversos contextos cotidianos. |
| **Nivel de Exigencia:** $60\%$**PJE. TOTAL GUIA:** 92Puntos **PJE. OBT. ESTUDIANTE: NOTA:**  |

**ITEM I: EJERCICIOS DE COMPARACIÒN. ( 2 PUNTOS C/U. )**

Ordena de menor a mayor los siguientes grupos de números:

1. $4, -4, -5, 0, -3, -25, 7 $ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. $5, -6, -3, 3, 1, 4, 6 $ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. $18, -17, -30, 0, 13, -5, -56$ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. $-8, -5, 1, 0, 6, 4 , -2$ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ITEM II: EJERCICIOS DE COMPLETACIÒN. ( 2 PUNTOS C/U. )**

Representa la información numérica de cada situación cotidiana utilizando un número entero negativo o positivo, según corresponda.

1. Un submarino se encuentra a **15 m.** **bajo** el nivel del mar. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. La temperatura es de **7** gradosbajo cero \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. La sexta región registro un superávit de **120 m.m** deagua caída \_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Rodolfo tiene una **deuda de** **$ 19.500** en el almacén. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. La familia Bahamonde **perdió**  **90 puntos** en una cierta prueba.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. El **3º subterráneo** del mall costanera center inundado con agua y barro \_\_\_\_\_\_\_\_\_
7. El gran matemático griego Pitágoras murió alrededor del año **496 a.C.** \_\_\_\_\_\_\_\_
8. Una paloma vuela a **21 m.** de altura. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
9. Un refrigerador marca una temperatura de 10 grados bajo cero \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
10. Sebastián tiene **20 puntos** **a favor** en su juego. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ITEM III: EJERCICIOS DE DESARROLLO. ( 2 PUNTOS C/U. )**

1. **Interpreta** la siguiente información. Luego, escribe 5 elementos de cada conjunto.
2. $A=\left\{x\in N / x=4∙n, ∀ n\in N \right\}$

1. $B=\left\{x\in N / x=5∙n+3, ∀ n\in N \right\}$
2. $C=\left\{x\in N / x es divisor de 18 \right\}$
3. $D=\left\{y\in N / y=7∙n-2, ∀ n\in N \right\}$
4. **Representa** por comprensión cada conjunto numérico.
5. **P=**$\left\{5, 10, 15, 20, 25, 30,…\right\}$

1. **Q=**$\left\{1, 2, 3, 4, 6, 12\right\}$
2. **R=**$\left\{2, 10, 18, 26, 34, 42,…\right\}$

1. **T=**$\left\{1, 2, 3, 5, 6, 10,15, 30\right\}$
2. **Interpreta** la siguiente informacion. Luego, escribe $\in $ o $ \notin $según corresponda.

**A=**$\left\{7, 14, 21, 28, 35, 42,49,…\right\}$ **y** $B=\left\{y\in N\_{0} / y=9∙n+5, ∀ n\in N\_{0} \right\}$

1. 12\_\_\_\_\_ B **b.** 14 \_\_\_\_\_ A **c.** 14\_\_\_\_\_ B **d.** 5\_\_\_\_\_\_ B

 **e.** 28 \_\_\_\_\_\_ A **f.** 70\_\_\_\_\_\_ A **g.** 23\_\_\_\_\_\_ B **h.** 32 \_\_\_\_\_ B

**ITEM IV: EJERCICIOS DE SELECCIÓN MÙLTIPLE. ( 2 PUNTOS C/U. )**

Responda las siguientes preguntas encerrando en un círculo la alternativa que consideres correcta.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. El valor de la expresión $-\left(-7\right)$ es:
2. $\frac{ 1 }{7}$ **B.** $-7$ **C.** $7$ **D.** $- \frac{ 1 }{7}$
 | **6.** ¿ Cuál de las siguientes expresiones es **falsa** ?1. $-3$ **>** $-8$ **B.** $0$ **<** $-1$

 **C.** $ 2$ **>** $-2$ **D.** $-1$ **>** $-2$   |
| 1. El valor de la expresión $-15+1 $ es:

$A. -14$ **B.** $-16$ **C.** $16$ **D.** $ 14$ | **7.** El valor de la expresión $-4-6$ es:$A. -10$ **B.** $-2$ **C.** $2$ **D.** $ 10$ |
| 1. El inverso aditivo de $-5$ es:

$A. -5$ **B.** $ 5$ **C.** $-\frac{ 1 }{5}$ **D.** $ \frac{ 1 }{5}$ | **8.** Si la temperatura a las 7 de la mañana era de $ -$ **3 ºC** y descendió **8 grados**, ¿ cuánto es la nueva temperatura ?$ A. -$ 5 ºC **B.** $ -$11 ºC   **C.** $5$ ºC **D.** $ $11 ºC |
| 1. El valor de la expresión $10+\left(-14\right)$ es:

$A. -4$ **B.** $4$ **C.** $24$ **D.** $-24$ | **9.** El valor de $6-3$ es:$A. -3$ **B.** $ 3$ **C.** $-\frac{ 1 }{3}$ **D.** $\frac{ 1 }{3}$ |
| 1. Considerando que $ n\in N,$ ¿cuál es el término general de la secuencia

 $4, 7, 10, 13, 16,…$?1. $4n+1$
2. $4n-1$
3. $3n-1$
4. $3n+1$
 | **10.** Al ordenar el grupo de números: $-3; -4; 0; 3; 1; -2$ de menor a mayor queda:1. $ 0; -4; -3; -2; 1; 3$
2. $-2; -4; -3; 0; 1; 3$
3. $-3; -2; -4; 0; 1; 3$
4. $-4; -3; -2; 0; 1; 3$
 |

**ITEM V: RESOLUCIÒN DE PROBLEMAS. ( 3 PUNTOS C/U. )**

**1.** Un termómetro marca $4 °C$ , luego baja $27 °C$ y vuelve a subir $13 °C$. ¿ Qué temperatura marca actualmente ?

**2.** Un buzo desciende a $45 m.$ bajo el nivel del mar y luego asciende $17 m$. ¿ A qué profundidad queda el buzo ?

**3.** Rodolfo tiene una deuda de $\$ 6.840$ de los cuales solo ha pagado $\$ 3.700 $¿ Cuánto le falta por pagar ?

**4.** Aristóteles, uno de los más grandes filósofos de la antigüedad, nació en el año $384 a.C.$ y murió a los $62 años$ de edad.¿ En qué año murió Aristóteles ?