



$$7-(6-2+3)-(-1)$$

1

## LOS NÚMEROS NATURALES Y ENTEROS (I)



NOTA:

**NORMAS**

- (1) Resuelve los ejercicios ESTRICTAMENTE en el ORDEN en el que se proporcionan, razonando lo que haces.
- (2) Contesta en la hoja que se te entrega adjunta.
- (3) En esta prueba no se permite la utilización de la calculadora.
- (4) Tiempo máximo: 50 minutos.

**SUGERENCIAS**

- (1) Lee atentamente los enunciados varias veces.
- (2) Dedica tiempo a pensar y plantear.
- (3) Comprueba los resultados para ver si contestas a lo que se te pregunta.
- (4) Cuida la presentación.

**CUESTIONES**

01

$$3 - 5 \cdot 2 + 2$$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

$$\begin{aligned} 3 - 10 + 2 &= \\ &= 5 - 10 = -5 \end{aligned}$$

02

$$2 - [-(7 - 2 + 3) - (2 - 4)]$$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

$$\begin{aligned} 2 - [-7 + 2 - 3 - 2 + 4] &= \\ &= 2 + 7 - 2 + 3 + 2 - 4 = \\ &= 14 - 6 = +8 \end{aligned}$$

03

$$8 - [2 - (8 - 2 \cdot 2) - 5 + 3] + 3$$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

$$\begin{aligned} 8 - [2 - 4 - 5 + 3] + 3 &= \\ &= 8 - 2 + 4 + 5 - 3 + 3 = \\ &= 20 - 5 = +15 \end{aligned}$$

04

$$3 \cdot 4 - 18 : [-3 + 2 \cdot (-2 + 7) + 2]$$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

$$\begin{aligned} 12 - 18 : [-3 - 4 + 14 + 2] &= \\ &= 12 - 18 : [16 - 7] = 12 - 18 : [+9] = \\ &= 12 - 2 = +10 \end{aligned}$$

05

$$2 - (-3)[- (3 + 5) - (6 + 4 - 3) + 2]$$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

$$\begin{aligned} 2 + 3[-3 - 5 - 6 - 4 + 3 + 2] &= \\ &= 2 + 3[-18 + 5] = \\ &= 2 + 3[-13] = \\ &= 2 - 39 = -37 \end{aligned}$$

06

$$2 - 3[4 - 2(-2) \cdot 2 + 1]$$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

$$\begin{aligned} 2 - 3[4 + 8 + 1] &= \\ &= 2 - 3[13] = \\ &= 2 - 39 = -37 \end{aligned}$$

07

$$(-3) \cdot 4 - 24 : [3 + 2 \cdot (2 - 7) - 5]$$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

$$\begin{aligned} -12 - 24 : [3 + 4 - 14 - 5] &= \\ &= -12 - 24 : [7 - 19] = -12 - 24 : [-12] = \\ &= 2 - 12 = -10 \end{aligned}$$

08

$$3 - (-2 - 1) + 2 - 3 \cdot 2$$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

$$\begin{aligned} 3 + 2 + 1 + 2 - 6 &= \\ &= 8 - 6 = +2 \end{aligned}$$

09

$$2 + 6 \cdot 3 + [-( -4 \cdot 3) + 7 \cdot 2]$$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

$$2 + 18 + [12 + 14] = 2 + 18 + 26 = +46$$

## Prioridad de operaciones. JERARQUÍA

**10**  $4 (- 5) - [3 (2 + 8) : 5]$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

$$\begin{aligned} & - 20 - [(6 + 24) : 5] = \\ & - 20 - [30 : 5] = \\ & - 20 - 6 = \boxed{- 26} \end{aligned}$$

**11**  $(- 2 - 6) \cdot (- 5)$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

Aplicamos la propiedad distributiva del producto respecto de la suma  
 $+ 10 + 30 = \boxed{+ 40}$

**12**  $(- 4) \cdot (- 3) - (- 3) \cdot (- 5) - (- 2) \cdot (- 2) \cdot (+ 2)$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

$$\begin{aligned} & 12 - 15 - 8 = \\ & = 12 - 23 = \boxed{- 11} \end{aligned}$$

**13**  $- 2 \cdot (2 - 4) - 3 \cdot (- 3 + 1) - (- 1) \cdot (- 3 + 5)$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

$$\begin{aligned} & - 4 + 8 + 9 - 3 - 3 + 5 = \\ & = 22 - 10 = \boxed{+ 12} \end{aligned}$$

**14**  $2 - 3 \cdot (- 3) + (- 3 - 1) \cdot (- 2) - [-(2 - 3) + 1]$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

$$\begin{aligned} & 2 + 9 + 6 + 2 - [- 2 + 3 + 1] = \\ & = 2 + 9 + 6 + 2 + 2 - 3 - 1 = \\ & = 21 - 4 = \boxed{+ 17} \end{aligned}$$

**15**  $(- 12) : (- 2) : (- 3)$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

$$= \boxed{- 2}$$

**16**  $(- 4) \cdot (- 6) - (- 5) \cdot 3 - [(- 3) \cdot (- 2) \cdot (- 3)]$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

$$\begin{aligned} & 24 + 15 - [- 18] = \\ & = + 24 + 15 + 18 = \boxed{+ 57} \end{aligned}$$

**17**  $2 + 6 \cdot 3 + [- (- 4 \cdot 3) - 7 \cdot 2]$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

$$\begin{aligned} & 2 + 18 + [+ 12 - 14] = \\ & = 2 + 18 + 12 - 14 = \\ & = 32 - 14 = \boxed{+ 18} \end{aligned}$$

**18**  $- 3 + (8 - 4) : 2 - 4 : (1 + 3 - 2) - (3 - 1) \cdot 2$

0.5  
Ptos

RESOLUCIÓN:

$$\begin{aligned} & - 3 + 2 - 4 : 2 - 4 = \\ & = - 3 + 2 - 2 - 4 = 2 - 9 = \boxed{- 7} \end{aligned}$$

**19** Haz un esquema de la clasificación de los números enteros, poniendo algún ejemplo de cada tipo e indicando el símbolo que los representa en el lenguaje matemático.

0.5  
Ptos

Enteros  
(Z)

Naturales: (N) = {0, 1, 2, 3, ...}

$$N \cap Z^+ = \{0\}$$

Negativos: (Z-) = {0, -1, -2, ...}

**20** Completa el siguiente esquema, teniendo en cuenta la jerarquía de operaciones, con las siguientes operaciones, utilizando un símbolo para cada una de ellas:  
 Suma, resta, multiplicación, raíz enésima, potencia, división.

0.5  
Ptos

