

BOLETÍN 2- TEMA 1. NÚMEROS ENTEROS

1. Escribe el símbolo $<$, $\leq$, $>$, o $\geq$ entre los números siguientes según corresponda:

a) 6 y -5 b) -7 y -7 c) 3 y 0 d) 7 y 18 e) -12 y -4 f) -9 y 0

2. Representa en la recta numérica los números:

a) -3 b) 5 c) +3 d) 2 e) -8

3. Ordena de menor a mayor empleando el símbolo correspondiente:

-7, -13, +8, -1, +1, +5, 0, +10, -24

4. Calcula el valor absoluto de los siguientes números empleando la notación adecuada:

-37, -2, 0, +1, +25

5. Calcula el valor opuesto de los siguientes números empleando la notación adecuada:

-37, -2, 0, +1, +25

6. Calcula:

a) $|op(-13)| =$

b) $op[op(-5)] =$

c) $|op(4)| + op(-2) =$

d) $-|op(-8)| =$

e) $|op(|7|)| =$

f) $op(-6) + |-9| =$

7. Calcula

a) $3-7+2-5=$

b) $2-6+9-3+4=$

c) $7-10-5+4+6-1=$

d) $-6+4-3-2-8+5=$

e) $12+5-17-11+20-13=$

f) $16-22+24-31+12-15=$

Sol.: a) -7 b) 6 c) 1 d) -10 e) -4 f) -16

8. Quita paréntesis y calcula:

a) $(-3)-(+4)-(-8)=$

b) $-(-5)+(-6)-(-3)=$

c) $(+8)-(+6)+(-7)-(-4)=$

d) $-(-3)-(+2)+(-9)+(+7)=$

*Sol.: a) 1 b) 2 c) -1 d) -1**

9. Resuelve.

a) $4-(8+2)-(3-13)=$

b) $12+(8-15)-(5+8)=$

c) $(8-6)-(3-7-2)+(1-8+2)=$

d) $(5-16)-(7-3-6)-(9-13-5)=$

Sol.: a) 4 b) -8 c) 3 d) 0

10. Resuelve.

a) $7-[1+(9-13)]=$

b) $-9+[8-(13-4)]=$

c) $12-[6-(15-8)]=$

d) $-17+[9-(3-10)]=$

e) $2+[6-(4-2+9)]=$

f) $15-[9-(5-11+7)]=$

Sol.: a) 10 b) -10 c) 13 d) -1 e) -3 f) 7

11. Resuelve

- a) $(2-9)-[5+(8-12)-7]=$
- b) $13-[15-(6-8)+(5-9)]=$
- c) $8-[(6-11)+(2-5)-(7-10)]=$
- d) $(13-21)-[12+(6-9+2)-15]=$
- e) $[4+(6-9-13)]-[5-(8+2-18)]=$
- f) $[10-(21-14)]-[5+(17-11+6)]=$

Sol.: a) -1 b) 0 c) 13 d) -4 e) -25 f) -14

12. Resuelve, paso a paso.

- a) $5 \cdot (-3+6 \cdot 2) - 24 : (-3) =$
- b) $9 \cdot 2 - [6 - 4 \cdot (-3)] =$
- c) $-(7+2 \cdot 4) - 45 : (-9+6) =$
- d) $(7-3) \cdot (4+2) - 8 \cdot 3 =$

Sol.: a) 53 b) 0 c) 0 d) 0

13. Resuelve, paso a paso.

- a) $27 : [9+4 \cdot (-3)] - 8 \cdot (6-15:5) =$
- b) $5 \cdot [3-2 \cdot (6+5)+4 \cdot 7] - 16 : (-2) =$
- c) $7+12 : (-4)+15 \cdot (-1+5):10 =$
- d) $8 \cdot (7+3) : (-1-4)+36:9 =$
- e) $(15+6) : (-7)+18 : (-5-4) - 3 \cdot 2 =$
- f) $12+3 \cdot (-6) - 4 : (-2) \cdot (-9)+7 \cdot 4 =$

Sol.: a) -33 b) 53 c) 10 d) -12 e) -11 f) 4

14. -Un alpinista, tras hacer cumbre en la cima del monte Everest a 8848 metros de altura, comienza el descenso hacia el campamento base a las 14:00h. Alcanza el campamento base a las 21:00h y cada hora descendió 250 metros.

a) Utilizando los números enteros, plantea una expresión que te permita calcular la altura a la que se encuentra el campamento base y, a continuación, calcula dicha altura empleando la expresión anterior.

b) Calcula a qué altura se encontraba el alpinista a las 19:00h **razonando** tu respuesta.

Sol.: a) 7098m b) 7598m

15.- Cada semana te dan 5 euros de paga, pero te gastas 3 euros. ¿Cuánto dinero tendrás acumulado dentro de 5 semanas, teniendo en cuenta que en una de ellas fue tu cumpleaños y te regalaron además 25 euros? **Sol: 35 €**

16.- Mónica se monta en el ascensor de su edificio y toquetea todos los botones de forma que, éste, sube 5 plantas, después baja 3, vuelve a subir 5, baja 8, sube 10, sube 5 y por último baja 6, parándose en la séptima planta.

¿En qué planta entró Mónica en el ascensor?

Sol: En primer sótano.

17.- El Coloso de Rodas era una gigantesca estatua del dios del sol, Apolo, que se hallaba colocada a la entrada del puerto griego de Rodas, y que tardaron 12 en construir. Fue una de las siete maravillas de la Antigüedad. Se terminó de construir en el año 280 a.C. Un terremoto la destruyó 56 años después.

a) ¿En qué año se destruyó el Coloso de Rodas?

b) ¿En qué año se empezó su construcción?

Sol: a) En el 224 a.C.; b) En el 292 a.C.