

TEMA 3. NÚMEROS ENTEROS

- Colección de ejercicios de operaciones con números enteros, extraídos del libro de texto.
- Son ejercicios que no hemos visto en clase y te pueden servir para practicar.
- Vienen con las soluciones para que puedas comprobar los errores.
- Son opcionales y puedes hacer los que quieras.
- Están recomendados para reforzar y/o practicar antes de un examen, global o recuperación.
- Si tienes dudas en alguno de ellos, pregúntale a tus profesores.

Ejercicios 56, 57, 58 Y 59 de la pagina 63

56. Realiza las operaciones respetando la jerarquía.

a) $5 + 3 \cdot (-4 + 8)$

b) $-7 - (6 + 3) : (-3)$

c) $15 - 12 : (-2 - 1)$

d) $-27 + 3 \cdot (10 - 13)$

e) $16 \cdot (9 - 17) - (-9)$

a) $5 + 3 \cdot (+4) = 5 + 12 = 17$

d) $-27 + 3 \cdot (-3) = -27 + (-9) = -36$

b) $-7 - (+9) : (-3) = -7 - (-3) = -4$

e) $16 \cdot (-8) + 9 = -128 + 9 = -119$

c) $15 - 12 : (-3) = 15 - (-4) = 19$

57. Halla el resultado.

a) $5 \cdot (-6) - 8 \cdot 4 + 17 - 2 \cdot 9$

b) $-8 : (-2) + 9 : 3 - 6 - (-15) : (-5)$

c) $-24 : (12 - 15) + (-4)$

d) $14 + (-1 - 11) : (-6)$

a) $-30 - 32 + 17 - 18 = -63$

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

c) $8 - 4 = 4$

d) $14 + 2 = 16$

58. Calcula el resultado de las operaciones.

a) $(4 - 8) \cdot 4 + (-1 - 5)$

e) $(-7 - 12) - (7 - 5) \cdot (-7)$

b) $(19 + 2) : (-3) - (7 - 3)$

f) $9 \cdot (25 - 17) + (-5 + 18)$

c) $5 \cdot (-5 + 2) - (6 - 7)$

g) $(12 - 16) - 48 : (20 - 24)$

d) $(14 - 5) + 10 : (-7 + 5)$

h) $(-24 - 12) : (-4) - (28 - 16)$

a) $(-4) \cdot 4 + (-6) = -16 - 6 = -22$

e) $-19 - 2 \cdot (-7) = -19 + 14 = -5$

b) $21 : (-3) - 4 = -7 - 4 = -11$

f) $9 \cdot 8 + 13 = 72 + 13 = 85$

c) $5 \cdot (-3) - (-1) = -15 + 1 = -14$

g) $-4 - 48 : (-4) = -4 + 12 = 8$

d) $9 + 10 : (-2) = 9 - 5 = 4$

h) $-36 : (-4) - 12 = 9 - 12 = -3$

59. Halla el resultado.

- a) $9 + 6 \cdot (4 - 1 - 8) - 5 : (-1)$
b) $-13 + (-5 - 7 - 9) : (-7) + (-12) : 4$
c) $18 - (-8 - 3) \cdot 5 + 22 : (-2)$
d) $-26 : (-2) + (-8 - 4 + 2) \cdot 7 - (-5)$
e) $13 \cdot 9 - 3 \cdot (-14 + 7 - 4) - (+4)$
- a) $9 + 6 \cdot (-5) + 5 = 9 - 30 + 5 = -16$
b) $13 + (-21) : (-7) - 3 = 13 + 3 - 3 = 13$
c) $18 - (-11) \cdot 5 - 11 = 18 + 55 - 11 = 62$
d) $13 + (-10) \cdot 7 + 5 = 13 - 70 + 5 = -52$
e) $117 - 3 \cdot (-11) - 4 = 117 + 33 - 4 = 146$

Ejercicio 55 de la pagina 63 (con CORCHETES)

55. Realiza las operaciones.

- a) $(-28) : [(-11) - (-18)] : (+2)$
b) $(+32) : [(+8) + (-16)] : (+4)$
c) $(-72) : [(-6) - (-42)] : (-1)$
d) $(+44) : [(+11) - (+22)] : (-2)$
- a) $(-28) : (+7) : (+2) = -2$
b) $(+32) : (-8) : (+4) = -1$
c) $(-72) : (+36) : (-1) = (-2) : (-1) = +2$
d) $(+44) : (-11) : (-2) = (-4) : (-2) = +2$

Ejercicios de números enteros con enunciados: 119, 120, 121, 122, 129 y 130 página 68

119. Un alpinista alcanza la cima de una montaña de 2532 m y un minero se encuentra bajo tierra a una profundidad de 180 m.

- a) Expresa estas medidas con números enteros.
b) ¿Cuántos metros los separan? Cálculalo con una operación de números enteros.
- a) Alpinista: 2532 b) $2532 + 180 = 2712$ metros
Minero: -180

120. El congelador de Pilar está a -18°C y su frigorífico a $+8^\circ\text{C}$. ¿Cuál es la diferencia en grados entre las temperaturas de los dos aparatos?

$18 + 8 = 26 \rightarrow 26^\circ\text{C}$ de diferencia.

- 121.** Cierta día de febrero amaneció con una temperatura de 2 °C bajo cero subiendo después hasta 8 °C a mediodía. Por la tarde, descendió hasta 4 °C bajo cero. ¿Cuál fue la máxima variación entre las temperaturas ese día?

Amanecer a mediodía: $2 + 8 = 10 \rightarrow$ Variación de 10 °C.

Mediodía a tarde: $8 + 4 = 12 \rightarrow$ Variación de 12 °C.

La máxima variación fue de 12 °C.

- 122.** La temperatura sube 30 °C y después baja 42 °C. Si al final hay 6 °C bajo cero, ¿cuál era la temperatura original?

$T + 30 - 42 = -6 \rightarrow T - 12 = -6 \rightarrow 6 - 12 = -6 \rightarrow$ La temperatura original era de 6 °C.

- 129.** El matemático griego Tales de Mileto nació en el año 624 a.C. y vivió 78 años. ¿En qué año murió?

$$-624 + 78 = -546$$

Murió en el año 546 a.C.

- 130.** Euclides, famoso geómetra, murió en el año 265 a.C. y vivió 60 años.

- a) ¿En qué año nació?
b) ¿Cuántos años de diferencia hay entre tú y Euclides?
c) ¿En qué año nació una persona dos años mayor que Euclides?

a) $-265 - 60 = -325$

Nació en el año -325 a.C.

- b) Respuesta variable. Pongamos que los alumnos nacieron en 2002. Entonces sería $2002 + 265 = 2267$ los años que se llevan el alumno y Euclides.

- c) En el -267 a.C.



EUCLIDES

** Estas soluciones se han extraído del libro-solucionario de Santillana **