



Operaciones Básicas con Números Enteros

1. Dibuja una recta numérica y ubica en ella, los siguientes números enteros:

- a) $-4, 12, 8, -12$ b) $14, -2, 5, 8$ c) $+2$ d) 0 e) -5

(Encierra con un círculo de color azul los enteros positivos y uno de color rojo para los negativos)

2. Interpreta las siguientes situaciones, escribiendo en cada caso, el número entero:

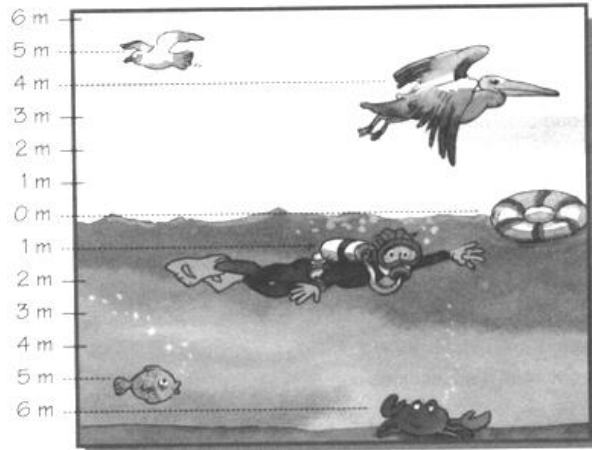
Situación	Número entero
Avancé 4 metros.	
Avancé 12 metros.	
El ascensor está en el 3° piso.	
El ascensor está en el 0° piso.	
Debo \$11.000	
Debo \$2.000	
El submarino está a 40 metros de profundidad.	
El submarino está a 24 metros de profundidad.	
La temperatura en la Antártica es de 3 grados bajo cero.	
La temperatura en la Antártica es de 2 grados bajo cero.	
El ascensor está en el primer subterráneo.	
Ahorré \$10.000	
Ahorré \$24.000	
Giré de mi libreta de ahorros \$8.000	
Giré de mi libreta de ahorros \$5.000	
Retrocedí 2 pasos.	

3. Investiga las fechas de los siguientes acontecimientos. ¿Qué tipo de números enteros utilizarías para representar los años?.

- | | |
|---|-----------------------------|
| a. Nacimiento de Arquímedes. | b. Batalla de Boyacá. |
| c. Hundimiento del Titanic. | |
| d. Premio Nobel de literatura a Pablo Neruda. | f. Nacimiento de Pitágoras. |
| e. Nacimiento de Jesús. | |

4. Completa según la imagen:

- La gaviota está volando a _____ m _____ el nivel del mar.
- El niño está buceando a _____ m _____ el nivel del mar.
- El pez está nadando a _____ m
- El cangrejo se encuentra a _____ m
- El pelícano vuela a _____ m.



5. Con ayuda de la recta numérica responden: ¿Cuál es la diferencia de temperaturas extremas cada día?

Temperatura Mínima	Temperatura Máxima
11°	25°
9,2°	18,5°
0°	7,3°
-1,5	4°
-15	-2,8

6. Calcula:

- | | | | | |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1) $5 - 7 =$ | 2) $6 - 9 =$ | 3) $5 - 7 =$ | 4) $4 - 6 =$ | 5) $2 - 3 =$ |
| 6) $2 - 8 =$ | 7) $1 - 6 =$ | 8) $2 - 4 =$ | 9) $7 - 6 =$ | 10) $3 - 4 =$ |
| 11) $(-7) + 9 =$ | 12) $(-3) + 4 =$ | 13) $(-4) + 6 =$ | 14) $(-1) + 6 =$ | 15) $(-5) + 6 =$ |
| 16) $(-1) + 3 =$ | 17) $(-3) + 6 =$ | 18) $(-4) + 8 =$ | 19) $(-2) + 5 =$ | 20) $(-7) + 8 =$ |
| 21) $(-2) + 1 =$ | 22) $(-4) + 2 =$ | 23) $(-5) + 3 =$ | 24) $(-7) + 2 =$ | 25) $(-5) + 1 =$ |
| 26) $(-4) + 3 =$ | 27) $(-6) + 5 =$ | 28) $(-4) + 1 =$ | 29) $(-7) + 4 =$ | 30) $(-9) + 2 =$ |
| 31) $(-7) - 1 =$ | | | | |

7. Desarrolla los siguientes ejercicios combinados de sumas y/o restas de números enteros:

- | | | |
|---|---|---------------------------------------|
| 1) $+(-4 - 7) + (-3 - 4 - 5 - 8)$ | 2) $-(-2 - 3 + 5) + (-2 + 6 - 4 + 7)$ | 3) $-(+4 - 6 - 9) + (-4 + 5 - 2)$ |
| 4) $-(+3 - 2 - 1) + (-5 + 7 + 4)$ | 5) $+(-3 + 5 + 2 + 1) - (-8 - 4 - 9 - 5)$ | 6) $+(-4 + 7 + 2) + 9 - (-3 + 4 - 3)$ |
| 7) $-(-5 + 6 - 3 + 6) + 3 - (+5 - 2 + 1)$ | 8) $+(-8 - 3 - 9) + 4 + (-2 + 9)$ | 9) $-(-5 - 3) - (+4 + 7 + 2 + 3)$ |
| 10) $-2 - 4 + (-8 + 4 - 6 + 7)$ | 11) $-3 + (-5 + 4) - (-8 + 3 + 9)$ | 12) $4 - (-7 + 4 - 5) + (-5 + 1)$ |
| 13) $2 + (-4 + 5) - (+6 + 6) + 7$ | 14) $-3 - (+4 - 6 - 7 - 5 + 6) - 7 + 5$ | 15) $+(-3 - 5 + 6) - (-4 - 5 - 9)$ |

16) $+(-3 - 5 + 4) - (+4 + 5 + 6)$

17) $-(-4 + 5 - 6) - (+7 - 3 + 6) - 5$

18) $7 + 15 - 18 - 3 =$

19) $-18 + 32 - 14 =$

20) $-21 + 45 - 20 =$

21) $23 - 15 - 10 =$

22) $9 + 20 + 3 - 24 =$

23) $-16 + 20 - 8 + 2 =$

8. Calcula las siguientes multiplicaciones:

1) $-4 \cdot -4 =$

2) $-14 \cdot -4 =$

3) $-4 \cdot -12 =$

4) $-10 \cdot -4 =$

5) $4 \cdot -41 =$

6) $-12 \cdot -4 =$

7) $4 \cdot -12 =$

8) $-10 \cdot -40 =$

9) $-5 \cdot 9 =$

10) $-2 \cdot 8 =$

11) $-3 \cdot 4 =$

12) $-4 \cdot 10 =$

13) $-5 \cdot 7 =$

14) $-9 \cdot 4 =$

15) $-10 \cdot 6 =$

16) $-8 \cdot 1 =$

17) $-5 \cdot 4 =$

18) $-7 \cdot 3 =$

19) $-5 \cdot -6 =$

20) $-3 \cdot -4 =$

21) $-2 \cdot -7 =$

22) $-6 \cdot -3 =$

23) $8 \cdot -11 =$

24) $4 \cdot -9 =$

25) $2 \cdot -8 =$

26) $7 \cdot -1 =$

27) $8 \cdot -4 =$

28) $10 \cdot -5 =$

29) $12 \cdot -7 =$

30) $13 \cdot -6 =$

9. Calcula los siguientes ejercicios combinados :

1) $6 \cdot (2 - 3) =$

2) $-7 \cdot (3 - 6) =$

3) $9 \cdot (8 - 1) =$

4) $-8 \cdot (8 - 1) =$

5) $4 \cdot (-3 - 5) =$

6) $(-5 - 6) \cdot (8 - 4) =$

7) $(-8 + 3) \cdot (5 - 9) =$

8) $(4 \cdot -3) \cdot (10 - 15) =$

9) $(-3 + 9) \cdot (-32 : 8) =$

10) $(-9 + 6) \cdot (-2 - 5) =$

10. Realiza las siguientes divisiones de números enteros:

1) $-824 : 14$

2) $14 : -10$

3) $-5.600 : -100$

4) $7.245 : 26$

5) $-456 : 10$

6) $4.000 : -1.000$

7) $-12.345 : -987$

8) $1.234 : 14$

9) $-875.993 : 4.356$

10) $567 : -11$

11) $-228 : -12$

12) $437 : 23$

13) $-585 : 45$

14) $990 : -55$

15) $-12.356 : -18$

16) $21.762 : 26$

17) $-17.250 : 32$

18) $79.943 : -79$

19) $86.324 : -81$

20) $-28.523 : -45$

11. Resuelve los siguientes ejercicios combinados:

1) $(-9 + -6) : -3$

2) $(-18 + 12) : 6$

3) $(-12 + 8 - 4) : 2$

4) $(-18 - 15 - 30) : 3$

5) $(54 - 30)$

6) $(-15 + 9 - 6 + 3) : 3$

7) $(32 - 16 - 8) : -8$

8) $(-16 + 12 - 2 + 10) : 2$

9) $(-6 \times 5) : -2$

10) $(-9 \times 4) : -2$

11) $(5 \times -6) : 5$

12) $(5 \times -9 \times 8) : -3$

13) $(-7 \times 6 \times -5) : 6$

14) $(4 \times 7 \times -25 \times -2) : 25$

15) $(3 \times -5 \times 8 \times 4) : (3 \times -8)$

16) $(7 \times -8) : 8$

17) $(60 \times -2) : 10$

18) $60 : (-10 \times 2)$

19) $(60 : -5) : (10 : -5)$

20) $(60 : -2) : 10$

21) $-60 : (10 : -2)$

22) $(-60 \times -2) : (-10 \times -2)$

23) $(-24 : 3) - 2$

24) $(-9 : -3) \times (-4 : -2)$

25) $-10 \times (6 : -2) \times (4 : 2) \times -7$

12. Resuelve los siguientes problemas con números enteros

2° En la primera parada de un autobús suben 23 personas; en la segunda, suben 14 y bajan 2; en la tercera, suben 10 y bajan 7; en la cuarta, suben 5 y bajan 12. ¿Cuántas personas hay en el autobús cuando llega a la quinta parada? Indica la solución mediante una expresión de números enteros.

3° Un ascensor se encuentra en el piso 5° piso. A continuación, baja 7 pisos, sube 10, baja 4, sube 1, baja 3, baja 6, sube 2 y baja 1. ¿En qué pisos se encuentra ahora? Indica la solución mediante una expresión de números enteros.

4° Un avión despegó de un aeropuerto que se encuentra a 780 m. de altura sobre el nivel del mar. Al cabo de 5 minutos ha conseguido ascender otros 1200 m. Después desciende 350m. para evitar una corriente de aire. Pasada la corriente de aire, asciende otros 450m. ¿Cuántos metros tendrá que descender para aterrizar en un aeropuerto que se encuentra a 120 m. sobre el nivel del mar? Indica la solución mediante una expresión de números enteros.

5° Calcular la edad a la que murió una persona que nació en el año 37 antes de Cristo y murió en el año 18 después de Cristo. Indica la solución mediante una expresión de números enteros.

6° El día 12 de diciembre en Moscú se registró una temperatura de 12° bajo cero. A esa misma hora, en Buenos Aires, hacía una temperatura de 24 grados sobre cero. ¿Qué diferencia térmica existía en ese momento entre las dos ciudades? Indica la solución mediante una expresión de números enteros.