

8. Halla el valor de la incógnita en la ecuación

a)  $m^3 - 12 = -9$

b)  $23 - \frac{7}{h} = -30$

9. Halla el término que hace falta en cada equivalencia

a)  $13 - 22 = 9$

b)  $23 - 9 = 19$

c)  $23 + (-17) = 6$

d)  $-65 - (23) = -83$

e)  $-50 - (50) = -100$

f)  $14 + 7 = 21$

g)  $50 + 9 = 41$

h)  $55 + 25 = 80$

i)  $339 - (-900) = 1.238$

j)  $10 - 12 = 22$

## Multiplicación, división y ecuaciones

Para multiplicar números enteros:

1. Se multiplican sus valores absolutos.
2. El resultado es positivo si ambos números enteros tienen el mismo signo, mientras que el resultado es negativo si los números enteros tienen diferente signo

$$(+ ) \times (+ ) = +$$

$$(- ) \times (- ) = +$$

$$(+ ) \times (- ) = -$$

$$(- + ) \times (+ ) = -$$

Ejemplo:  $(-5) \times 4 = -20$

Para dividir números enteros

1. Se halla el cociente de sus valores absolutos.
2. Al resultado se le coloca el signo según la ley de los signos.

$$(+ ) \div (+ ) = +$$

$$(- ) \div (- ) = +$$

$$(+ ) \div (- ) = -$$

$$(- + ) \div (+ ) = -$$

Ejemplo:  $(-26) \div 2 = -13$



1. Escoja un factor de la primera columna y únalo con el factor de la segunda de tal modo que dé el producto de la tercera columna.

Factor	Factor	Producto
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> -3	<input type="radio"/> 15
<input type="radio"/> -9	<input type="radio"/> -9	<input type="radio"/> -27
<input type="radio"/> -5	<input type="radio"/> -8	<input type="radio"/> 63
<input type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/> -7	<input type="radio"/> -16

2. En el espacio dado, escriba los términos que hacen verdadera la igualdad:

60

- a.  $\boxed{-6} \cdot (-7) = -42$       d.  $\boxed{-30} \div (-5) = 6$   
 b.  $18 \div \boxed{-6} = -3$       e.  $(-3) \cdot (-5) \cdot \boxed{3} = 45$   
 c.  $9 \cdot \boxed{-5} = -45$

3. Escriba qué se necesita para que el producto de dos factores sea:

- a. Positivo: *que tengan el mismo signo positivo*  
 b. Negativo: *que tengan el mismo signo negativo*  
 c. Cero: *se necesita un negativo y un positivo con el mismo producto*

4. Resuelva las ecuaciones

a.  $8x = -16$

b.  $-4m = 20$

5 Escribe los términos que hacen verdadera la igualdad

a.  $(2) \cdot (24) = 48$

b.  $(-9) \cdot (-9) = 81$

c.  $8 \cdot (-8) = -64$

d.  $3 \cdot 10 = 30$

e.  $3 \cdot 3 = 9$

e.  $8 \cdot 8 = 64$

6 Resuelva las siguientes divisiones

a.  $(-26) \div 2 = -13$

b.  $35 \div (-7) = -5$

c.  $(-24) \div (-6) = 4$

d.  $(-15) \div 3 = -5$

e.  $\frac{-40}{8} = -5$

e.  $\frac{-45}{3} = -15$

## Solución de problemas con enteros

1 Una colección de libros de historia consta de 150 libros.

El precio de los tres primeros juntos es de 32 euros, y el precio de los restantes hasta la mitad de la colección se vende a 25 euros cada libro.

La segunda mitad de la colección se vende a 22 euros cada libro.

¿Cuál es el importe de toda la colección?

La segunda mitad de la colección es la más importante

2 Una isla tiene de superficie  $140 \text{ km}^2$ , y la densidad de población de esta isla (nº de habitantes  $\text{km}^2$ ) es de 250. La isla tiene 6 árboles por persona.

¿Cuál es el número aproximado de árboles de la isla?

Hay 35 árboles

3 Si cada día llego a clase 40 minutos antes de que empiece para avanzar en el temario, al cabo de 6 días, ¿cuánto tiempo llevo adelantado a mis compañeros?

Llevo 240 minutos adelantado a sus compañeros

62

4 Por cada 300 metros que se asciende la temperatura del aire baja  $9^\circ\text{C}$ . Si subes en un helicóptero desde el mar hasta los 3.000 metros, ¿cuánto ha descendido la temperatura?

la temperatura a descendido  $9000^\circ\text{C}$

5 En un juego de cartas un jugador A obtiene 34 puntos a favor y 16 puntos en contra. Un jugador B obtiene 44 puntos a favor y 20 en contra. Para encontrar el ganador, a los puntos a favor se le restan los puntos en contra y quien tenga mayor puntaje es el ganador. ¿Cuál de los dos gana?

El jugador B tiene el mayor puntaje

34  
-16  
18

44  
-20  
24

- 6 Una cámara de frío se encuentra a  $-14^{\circ}\text{C}$ . Si cada 5 minutos desciende  $2^{\circ}\text{C}$  ¿Qué temperatura tendrá al cabo de 25 minutos?

tiene  $-90^{\circ}\text{C}$  en los 25 minutos

- 7 Una piscina tiene 1380 l de agua, si se vacía a razón de 230 l por hora. ¿Cuántas horas se demorará en vaciarse?

tiene 6 horas para vaciarse