PÁGINA 41

¿Reconoces la relación de divisibilidad?

- 1 Responde y justifica:
  - a) ¿Es 31 divisor de 744?

- b) ¿Es 999 múltiplo de 99?
- a) Sí, porque 744 : 31 = 24.
- b) No, porque 999: 99 no es exacta.

- 2 Escribe:
  - a) Los cuatro primeros múltiplos de 13.
  - b) Todos los divisores de 60.

¿Identificas los primeros números primos?

3 Escribe los números primos comprendidos entre 20 y 40.

4 Razona si el número 143 es primo o compuesto.

143 es compuesto, ya que: 
$$143 = 11 \cdot 13$$

¿Reconoces cuándo un número es múltiplo de 2, de 3, de 5 o de 10?

5 Indica cuáles de estos números son múltiplos de 2, cuáles de 3, cuáles de 5 y cuáles de 10:

Múltiplos de 2: 990 - 6324

Múltiplos de 5: 990 - 7005

Múltiplos de 10: 990

¿Sabes descomponer un número en factores primos?

6 Descompón en factores primos los números 150 y 225.

$$150 = 2 \cdot 3 \cdot 5^2$$

$$225 = 3^2 \cdot 5^2$$

¿Sabes calcular el máx.c.d. y el mín.c.m.?

7 Calcula: máx.c.d. (150, 225) y mín.c.m. (150, 225).

$$\frac{150 = 2 \cdot 3 \cdot 5^{2}}{225 = 3^{2} \cdot 5^{2}} \rightarrow \begin{cases} \text{máx.c.d.} & (150, 225) = 3 \cdot 5^{2} = 75\\ \text{mín.c.m.} & (150, 225) = 2 \cdot 3^{2} \cdot 5^{2} = 450 \end{cases}$$

Soluciones a la Autoevaluación

8 Calcula mentalmente: máx.c.d. (15, 20, 25) y mín.c.m. (15, 20, 25).

$$máx.c.d.$$
 (15, 20, 25) = 5

$$mín.c.m.$$
 (15, 20, 25) = 300

¿Resuelves expresiones con paréntesis y operaciones combinadas de números enteros?

9 Calcula el valor de:

a) 
$$2 - (5 - 8)$$

b) 
$$(7-15) - (6-2)$$

b) 
$$(7-15) - (6-2)$$
 c)  $5 - [2 - (3-2)]$ 

a) 
$$2 - (5 - 8) = 2 - (-3) = 2 + 3 = 5$$

b) 
$$(7-15) - (6-2) = (-8) - (+4) = -8 - 4 = -12$$

c) 
$$5 - [2 - (3 - 2)] = 5 - [2 - (+1)] = 5 - [2 - 1] = 5 - 1 = 4$$

10 Calcula.

a) 
$$4 \cdot 5 - 3 \cdot (-2) + 5 \cdot (-8) - 4 \cdot (-3)$$

b) 
$$(10-3\cdot 6)-2\cdot [5+3\cdot (4-7)]$$

c) 
$$10 - 10 \cdot [-6 + 5 \cdot (-4 + 7 - 3)]$$

a) 
$$4 \cdot 5 - 3 \cdot (-2) + 5 \cdot (-8) - 4 \cdot (-3) = 20 + 6 - 40 + 12 = 38 - 40 = -2$$

b) 
$$(10 - 3 \cdot 6) - 2 \cdot [5 + 3 \cdot (4 - 7)] = (10 - 18) - 2 \cdot [5 + 3 \cdot (-3)] =$$

$$= -8 - 2 \cdot [5 - 9] = -8 - 2 \cdot [-4] = -8 + 8 = 0$$

c) 
$$10 - 10 \cdot [-6 + 5 \cdot (-4 + 7 - 3)] = 10 - 10 \cdot [-6 + 5 \cdot (0)] =$$

$$= 10 - 10 \cdot (-6) = 10 + 60 = 70$$