

## PÀGINA 41

*Reconeixes la relació de divisibilitat?*

**1** Respon i justifica:

a) És 31 divisor de 744?

a) Sí, porque  $744 : 31 = 24$ .

b) És 999 múltiple de 99?

b) No, porque  $999 : 99$  no es exacta.

**2** Escribe:

a) Els quatre primers múltiples de 13.

b) Tots els divisors de 60.

a) 13 - 26 - 39 - 52

b) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 10 - 12 - 15 - 20 - 30 - 60

*Identifiques els primers nombres primers?*

**3** Escribe els nombres primers compresos entre 20 i 40.

23 - 29 - 31 - 37

**4** Raona si el nombre 143 és primer o compost.

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

*Reconeixes quan un nombre és múltiple de 2, de 3, de 5 o de 10?*

**5** Indica quins d'aquests nombres són múltiples de 2, quins de 3, quins de 5 i quins de 10:

897 - 765 - 990 - 2713 - 6077 - 6324 - 7005

Múltiplos de 2: 990 - 6324

Múltiplos de 3: 897 - 765 - 990 - 6324 - 7005

Múltiplos de 5: 990 - 7005

Múltiplos de 10: 990

*Saps descompondre un nombre en factors primers?*

**6** Descompon en factors primers els nombres 150 i 225.

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

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

*Saps calcular el màx.c.d. i el m.c.m.?*

**7** Calcula: màx.c.d. (150, 225) i m.c.m. (150, 225).

$$\left. \begin{array}{l} 150 = 2 \cdot 3 \cdot 5^2 \\ 225 = 3^2 \cdot 5^2 \end{array} \right\} \rightarrow \begin{cases} \text{màx.c.d. (150, 225)} = 3 \cdot 5^2 = 75 \\ \text{mín.c.m. (150, 225)} = 2 \cdot 3^2 \cdot 5^2 = 450 \end{cases}$$

**8** Calcula mentalment: màx.c.d. (15, 20, 25) i m.c.m. (15, 20, 25).

$$\text{màx.c.d. (15, 20, 25)} = 5$$

$$\text{mín.c.m. (15, 20, 25)} = 300$$

*Resols expressions amb parèntesis i operacions combinades de nombres enters?*

**9** Calcula el valor de:

a)  $2 - (5 - 8)$

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)  $10 - 10 \cdot [-6 + 5 \cdot (-4 + 7 - 3)] = 10 - 10 \cdot [-6 + 5 \cdot (0)] =$   
 $= 10 - 10 \cdot (-6) = 10 + 60 = 70$