

ACTIVIDADES

6. Determina si son primos o no los siguientes números:

- a) 3 411 b) 119 c) 91 d) 137

7. Indica si 2, 3, 5 ó 11 dividen a los siguientes números:

- a) 325 b) 4710 c) 31 801 d) 24 574

8. Descompón en factores primos los siguientes números:

- a) 360 c) 108 e) 728 g) 495
b) 875 d) 1 188 f) 27 720 h) 4 851

SOLUCIONES

6. a) No (divisible entre 3) b) No (Divisible entre 7) c) No (Divisible entre 7) d) Sí

7. a) No, No, Sí, No b) Sí, Sí, Sí, No c) No, Sí, No, Sí d) Sí, No, No, Sí

8. a) $5 \cdot 3^2 \cdot 2^3$ c) $3^3 \cdot 2^2$ e) $13 \cdot 7 \cdot 2^3$ g) $11 \cdot 5 \cdot 3^2$
b) $7 \cdot 5^3$ d) $11 \cdot 3^3 \cdot 2^2$ f) $11 \cdot 7 \cdot 5 \cdot 3^2 \cdot 2^3$ h) $11 \cdot 7^2 \cdot 3^2$

ACTIVIDADES

9. Calcula el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de:

- a) 36 y 45 c) 12 y 16 e) 32 y 36 g) 81 y 54
b) 18 y 24 d) 14 y 21 f) 125 y 35 h) 48 y 72

10. Calcula el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de:

- a) 12, 16 y 18 d) 6, 8 y 18 g) 42, 28 y 21
b) 24, 36 y 12 e) 9, 4 y 12 h) 30, 33 y 18
c) 35, 49 y 21 f) 5, 10 y 21 i) 30, 20 y 50

SOLUCIONES

9.

a) $36 = 2^2 \cdot 3^2$ $45 = 3^2 \cdot 5$

$mcm(36,45) = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5 = 180$ $mcd(36,45) = 3^2 = 9$

b) $18 = 2 \cdot 3^2$ $24 = 2^3 \cdot 3$

$mcm(18,24) = 2^3 \cdot 3^2 = 72$ $mcd(18,24) = 2 \cdot 3 = 6$

c) $12 = 2^2 \cdot 3$ $16 = 2^4$

$mcm(12,16) = 2^4 \cdot 3 = 48$ $mcd(12,16) = 2^2 = 4$

d) $14 = 2 \cdot 7$ $21 = 3 \cdot 7$

$mcm(14,21) = 2 \cdot 3 \cdot 7 = 42$ $mcd(14,21) = 7$

$$e) 32 = 2^5 \quad 36 = 2^2 \cdot 3^2$$

$$mcm(32,36) = 2^5 \cdot 3^2 = 288 \quad mcd(32,36) = 2^2 = 4$$

$$f) 125 = 5^3 \quad 35 = 7 \cdot 5$$

$$mcm(125,35) = 2^5 \cdot 3^2 = 875 \quad mcd(125,35) = 5$$

$$g) 81 = 3^4 \quad 54 = 2 \cdot 3^3$$

$$mcm(81,54) = 2 \cdot 3^4 = 162 \quad mcd(81,54) = 3^3 = 27$$

$$h) 48 = 2^4 \cdot 3 \quad 72 = 2^3 \cdot 3^2$$

$$mcm(48,72) = 2^4 \cdot 3^2 = 144 \quad mcd(48,72) = 2^3 \cdot 3 = 24$$

10.

$$a) 12 = 2^2 \cdot 3 \quad 16 = 2^4 \quad 18 = 2 \cdot 3^2$$

$$mcm(12,16,18) = 2^4 \cdot 3^2 = 144 \quad mcd(12,16,18) = 2$$

$$b) 24 = 2^3 \cdot 3 \quad 36 = 2^2 \cdot 3^2 \quad 12 = 2^2 \cdot 3$$

$$mcm(24,36,12) = 2^3 \cdot 3^2 = 72 \quad mcd(24,36,12) = 2^2 \cdot 3 = 12$$

$$c) 35 = 5 \cdot 7 \quad 49 = 7^2 \quad 21 = 3 \cdot 7$$

$$mcm(35,49,21) = 3 \cdot 5 \cdot 7^2 = 735 \quad mcd(35,49,21) = 7$$

$$d) 6 = 2 \cdot 3 \quad 8 = 2^3 \quad 18 = 2 \cdot 3^2$$

$$mcm(6,8,18) = 2^3 \cdot 3^2 = 72 \quad mcd(6,8,18) = 2$$

$$e) 9 = 3^2 \quad 4 = 2^2 \quad 12 = 2^2 \cdot 3$$

$$mcm(9,4,12) = 2^2 \cdot 3^2 = 36 \quad mcd(9,4,12) = 1$$

$$f) 5 = 5 \quad 10 = 2 \cdot 5 \quad 21 = 3 \cdot 7$$

$$mcm(5,10,21) = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 = 210 \quad mcd(5,10,21) = 1$$

$$g) 42 = 2 \cdot 3 \cdot 7 \quad 28 = 2^2 \cdot 7 \quad 21 = 3 \cdot 7$$

$$mcm(42,28,21) = 2^2 \cdot 3 \cdot 7 = 84 \quad mcd(42,28,21) = 7$$

$$h) 30 = 2 \cdot 3 \cdot 5 \quad 33 = 3 \cdot 11 \quad 18 = 2 \cdot 3^2$$

$$mcm(30,33,18) = 2 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 11 = 990 \quad mcd(30,33,18) = 3$$

$$i) 30 = 2 \cdot 3 \cdot 5 \quad 20 = 2^2 \cdot 5 \quad 50 = 2 \cdot 5^2$$

$$mcm(30,20,50) = 2^2 \cdot 3 \cdot 5^2 = 300 \quad mcd(30,20,50) = 2 \cdot 5 = 10$$