

# EXAMEN DE MATEMÁTICAS 1º ESO. DIVISIBILIDAD.

1.

Divisible por	2	3	5	6	10	11
375	NO	SÍ	SÍ	NO	NO	NO
990	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
1848	SÍ	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ
12300	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	NO
14240	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO

2.

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| a) 1 es DIVISOR de 7  | d) 36 es DIVISOR de 72  |
| b) 6 es DIVISOR de 60 | e) 18 es MÚLTIPLO de 2  |
| c) 5 es MÚLTIPLO de 1 | f) 24 es MÚLTIPLO de 6. |

3.

a) 
$$\begin{array}{r} 98 \\ 18 \\ 0 \end{array} \begin{array}{l} \textcircled{2} \\ \textcircled{49} \end{array} \quad \begin{array}{r} 98 \\ 18 \\ 0 \end{array} \begin{array}{l} \textcircled{14} \\ \textcircled{24} \end{array} \quad \begin{array}{r} 98 \\ 28 \\ 0 \end{array} \begin{array}{l} \textcircled{7} \\ \textcircled{14} \end{array} \quad \text{Div } 98 = 1, 2, 7, 14, 49, 98$$

b) 
$$\begin{array}{r} 130 \\ 10 \\ 0 \end{array} \begin{array}{l} \textcircled{2} \\ \textcircled{65} \end{array} \quad \begin{array}{r} 130 \\ 30 \\ 0 \end{array} \begin{array}{l} \textcircled{5} \\ \textcircled{26} \end{array} \quad \begin{array}{r} 130 \\ 60 \\ 0 \end{array} \begin{array}{l} \textcircled{7} \\ \textcircled{1} \end{array} \quad \begin{array}{r} 130 \\ 030 \\ 00 \end{array} \begin{array}{l} \textcircled{10} \\ \textcircled{13} \end{array} \quad 130 \text{ } \underline{13}$$

Div 130 = 1, 2, 5, 10, 13, 26, 65, 130

4.

- 622  $\Rightarrow$  Compuesto (múltiplo de 2)  
 705  $\Rightarrow$  Compuesto (múltiplo de 3)  
 3.179  $\Rightarrow$  Compuesto (múltiplo de 11)  
 177  $\Rightarrow$  Compuesto (múltiplo de 3)  
 2099  $\Rightarrow$  Primo

$$\begin{array}{r} 2099 \\ 69 \\ 39 \\ 4 \end{array} \begin{array}{l} \textcircled{17} \\ \textcircled{295} \end{array}$$

5.

$$\left. \begin{array}{l} 18 = 2 \cdot 3^2 \\ 30 = 2 \cdot 3 \cdot 5 \\ 36 = 2^2 \cdot 3^2 \end{array} \right\} \text{mcd} = 2 \cdot 3 = 6$$

6. 
$$\left. \begin{aligned} 35 &= 5 \cdot 7 \\ 75 &= 3 \cdot 5^2 \\ 90 &= 2 \cdot 3^2 \cdot 5 \end{aligned} \right\} \text{mcm} = 2 \cdot 3^2 \cdot 5^2 \cdot 7 = 3.150$$

$$\begin{array}{r|l} 90 & 2 \\ 45 & 3 \\ 15 & 3 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$$

7. Tengo que buscar los divisores de 100:

$$\begin{array}{r} \overline{100} \\ 00 \end{array} \begin{array}{l} \textcircled{2} \\ \hline \textcircled{50} \end{array} \quad \begin{array}{r} \overline{100} \\ 20 \end{array} \begin{array}{l} \textcircled{4} \\ \hline \textcircled{25} \end{array} \quad \begin{array}{r} \overline{100} \\ 00 \end{array} \begin{array}{l} \textcircled{5} \\ \hline \textcircled{20} \end{array} \quad \begin{array}{r} \overline{100} \\ 000 \end{array} \begin{array}{l} \textcircled{10} \\ \hline \textcircled{10} \end{array}$$

Div 100 = 1, 2, 4, 5, 10, 20, 25, 50, 100

- SOL: 1 bolsa de 100 caramelos  
 2 bolsas de 50 "  
 4 bolsas de 25 "  
 5 bolsas de 20 "  
 10 bolsas de 10 "  
 20 bolsas de 5 "  
 25 bolsas de 4 "  
 50 bolsas de 2 "  
 100 bolsas de 1 "

8. Gas — 40 Km  
 A.D. — 30 Km  
 SOS — 45 Km

a)  $\text{mcm}(40, 30) = 2^3 \cdot 3 \cdot 5 = 120$

$40 = 2^3 \cdot 5$

$30 = 2 \cdot 3 \cdot 5$

SOL: 120, 240, 360, 480, 600

b)  $\text{mcm}(30, 40, 45) = 2^3 \cdot 3^2 \cdot 5 = 360$

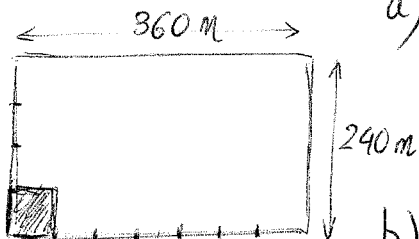
$30 = 2 \cdot 3 \cdot 5$

$40 = 2^3 \cdot 5$

$45 = 3^2 \cdot 5$

SOL: 360

9.

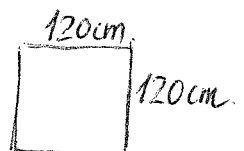


a)  $\text{mcd}(240, 360) = 2^3 \cdot 3 \cdot 5 = 120$

$240 = 2^3 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 5 = 2^4 \cdot 3 \cdot 5$

$360 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 2 \cdot 5 = 2^3 \cdot 3^2 \cdot 5$

SOL:



b)  $\left. \begin{aligned} 360 \div 120 &= 3 \\ 240 \div 120 &= 2 \end{aligned} \right\} 2 \times 3 = 6 \text{ placas caben}$