

Ejercicios del Tema 2: Divisibilidad.

- 1ª) Escribe todos los divisores de cada uno de los números siguientes:
- | | |
|-------|-----|
| a) 12 | 30. |
| b) 36 | 48. |
| c) 72 | 90. |
- 2ª) Indica si cada uno de los siguientes números es primo, divisible por 2, por 3 y por 5. Explicando en cada caso el motivo.
Números: 6, 14, 24, 36, 40, 27, 32 y 13.
- 3ª) Indica si cada uno de los números siguientes: 405, 316, 814, 1085 y 340. Son divisibles por 2, por 3 y por 5.
- 4ª) Halla la descomposición en factores primos de los siguientes números:
- | | |
|-----------|---------|
| a) 468 | 1.024. |
| b) 936 | 12.600. |
| c) 12.345 | 45.678. |
- 5ª) Hallar el M.C.D. y el m.c.m. de 25 y 30 y comprueba que el producto de ambos coincide con el producto de los números. Lo mismo con 45 y 60.
- 6ª) Calcula el M.C.D. y el m.c.m. de las siguientes parejas de números:
- | | | |
|------------|----------|-----------|
| a) 32 y 24 | 20 y 60 | 42 y 98. |
| b) 75 y 90 | 48 y 120 | 20 y 160. |
- 7ª) El M.C.D. de dos números es 15 y el m.c.m. 1.890. Sabiendo que uno de los números es 270, ¿cuál es el otro?
- 8ª) Un carpintero tiene dos trozos de madera de 180 cm. y 240 cm. y desea cortarlos en trozos iguales, lo más largos posibles y sin desperdiciar madera, ¿Qué longitud debe tener cada trozo? ¿Cuántos trozos conseguirá? Razona y explica el proceso.
- 9ª) Por esta parada pasan las líneas 8 y 9. El bus de la línea 8 pasa cada 15 minutos y el de la línea 9 cada 20 minutos. Hoy han coincidido los dos autobuses a las 8 de la mañana. ¿En qué momento volverán a coincidir? Razona y explica el proceso.
- 10ª) Lucía tiene 120 libros y 160 cuadernos y quiere guardarlos en cajas lo más grandes posible, con el mismo número de libros o cuadernos, y sin que se mezclen. ¿Cuántas unidades contendrá cada caja? ¿Cuántas cajas habrá de libros y de cuadernos? Razona y explica el proceso.
- 11ª) Silvia visita a su abuela cada 8 días y su hermano Alberto, cada 14 días. Hoy han coincidido en la visita. ¿Cuándo volverán a coincidir? ¿Cuántas visitas habrá hecho cada uno a su abuela? Razona y explica el proceso.