

1. Escribe V (verdadero) o F (falso) en cada caso:
- a) Cero es divisor de todos los números. \_\_\_\_\_

b) El conjunto de divisores de un número es finito. \_\_\_\_\_

c) Todos los números terminados en 5 son divisibles por 10. \_\_\_\_\_

d) Todo número es múltiplo de sí mismo. \_\_\_\_\_

e) El 1 es un número primo. \_\_\_\_\_

f) Un número es compuesto cuando tiene más de dos divisores. \_\_\_\_\_
2. Aplica los criterios de divisibilidad y marca con una cruz los divisores:

NÚMERO	2	3	4	5	6	9	10
36							
63							
90							
105							

NÚMERO	2	3	6	4	5	10
2 250						
1 056						
2 728						
1 440						

3. Establecemos la relación "es divisible por"...

	2	3	4	5	6	9	10	25
42.900								
43.425								
5.816								
13.392								

4. Tacha los números que no sean múltiplos del número indicado:

Múltiplos de 2: 719 – 4.362 – 400 – 1.278 – 15.317 – 39.654 – 1.023

Múltiplos de 3: 1.530 – 2.725 – 6.196 – 543 – 1.272 – 876 – 1.390

Múltiplos de 4: 3.700 – 1.926 – 5.340 – 6.728 – 1.906 – 2.075 – 3.618

Múltiplos de 5: 3.814 – 1.975 – 34.310 – 1.287 – 3.490 – 6.271 – 8.015

Múltiplos de 9: 6.473 – 8.505 – 13.671 – 94.251 – 27.882 – 94.821

5. Indica todos los divisores de:

12: .....                                      75 : .....                                      81 : .....

46: .....                                      17 : .....

¿Hay algún número primo? .....                                      ¿Cuál? .....

¿Por qué es primo? .....

6. Descompongan en factores primos los siguientes números.

80 = .....                                      81 = .....                                      1 001 = .....

29 = .....                                      1 260 = .....

7. Descubran cuál es la descomposición en factores primos que corresponde a cada uno de los siguientes números.

128
693
510
104
232

$2^3 \cdot 13$
$2^4 \cdot 3 \cdot 5$
$2^2 \cdot 3^3 \cdot 7$
$3^2 \cdot 7 \cdot 11$
$2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 17$

756
240

$2^3 \cdot 29$
$2^7$

8. Escribí la factorización de:

- a) 315 378
c) 1 000
- b) 430
d) 13 284

9. Escribí la lista de todos los divisores y subrayá los divisores primos

- a) 105
- b) 38

**Problemas y ecuaciones:**

1) Plantear y resolver las siguientes situaciones

- a) Un faro se enciende cada 12 segundos, otro cada 18 segundos y un tercero cada minuto. A las 6:30 de la tarde los tres coinciden. Averigua las veces que volverán a coincidir en los cinco minutos siguientes.
- b) Un viajero va a Barcelona cada 18 días y otro cada 24 días. Hoy han estado los dos en Barcelona. ¿Dentro de cuantos días volverán a estar los dos a la vez en Barcelona?
- c) ¿Cuál es el menor número que al dividirlo separadamente por 15, 20, 36 y 48, en cada caso, da de resto 9?
- d) En una bodega hay 3 toneles de vino, cuyas capacidades son: 250 L, 360 L, y 540 L. Su contenido se quiere envasar en cierto número de botellas iguales. Calcular las capacidades máximas de estas botellas para que en ellas se pueden envasar el vino contenido en cada uno de los toneles, y el número de botellas que se necesitan.
- e) Un comerciante desea poner en cajas 12.028 manzanas y 12.772 naranjas, de modo que cada caja contenga el mismo número de manzanas o de naranjas y, además, el mayor número posible. Hallar el número de naranjas de cada caja y el número de cajas necesarias.