

Números divisibles entre 2, 5 y 10

1. Indica si estos números son divisibles entre 2, 5 y 10.

a) 80

80									
40					40				
16		16		16		16		16	
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

b) 35

35				
7	7	7	7	7

c) 230

230									
115					115				
46		46		46		46		46	
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13

2. Indica si estos números son divisibles entre 2, 5 y 10.

	Divisible entre 2	Divisible entre 5	Divisible entre 10
14	Sí	No	Sí
15	No	Sí	No
40	Sí	Sí	Sí
300	Sí	Sí	Sí
2008	Sí	No	No
3005	No	Sí	No

Números divisibles entre 3 y 9

1. Indica si estos números son divisibles entre 3 y 9.

a) 36

36								
12			12			12		
4	4	4	4	4	4	4	4	4

b) 60

60								
20			20			20		

c) 108

108								
36			36			36		
12	12	12	12	12	12	12	12	12

2. Sin hacer divisiones, averigua cuáles de estos números son divisibles entre 3.

- a) 203 b) 405 c) 89 d) 125 e) 1003

3. Sin hacer divisiones, averigua cuáles de estos números son divisibles entre 9.

- a) 306 b) 712 c) 918 d) 008 e) 3114

4. Averigua cuáles de estos números son divisibles a la vez entre 3 y 9.

- a) 106 b) 297 c) 451 d) 1215 e) 5017

Encontrar todos los divisores

1. Averigua todos los divisores de estos números.

a) 24

24																							
12												12											
8								8								8							
6						6						6						6					
4				4				4				4				4				4			
3			3			3			3			3			3			3			3		
2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Divisores de 24: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

b) 33

33																							
11												11											
3			3			3			3			3			3			3			3		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Divisores de 33: 1, 3, 11, 33

c) 15

15																							
5												5											
3				3				3				3				3				3			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Divisores de 15: 1, 3, 5, 15

2. Averigua todos los divisores de 60.

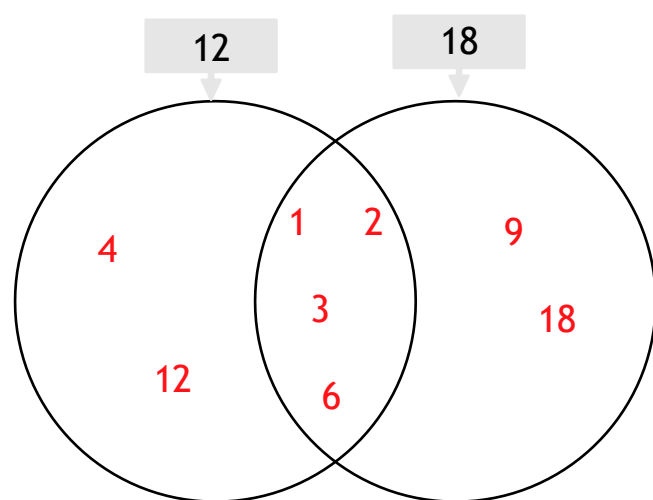
1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60

Máximo común divisor

1. Averigua el máximo común divisor de 12 y 18 con el método de Lucía.

$$12 = \boxed{2} \times \boxed{2} \times \boxed{3}$$

$$18 = \boxed{3} \times \boxed{3} \times \boxed{2}$$



Yo he descompuesto el 12 y el 18 en producto de factores primos.

El máximo común divisor de 12 y 18 es $\boxed{6}$.

2. Averigua el máximo común divisor.

a) 24 y 30

$$24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$$

$$30 = 3 \times 5 \times 2$$

$$\text{m.c.d.}(24, 30) = 6$$

b) 30 y 50

$$30 = 2 \times 5 \times 3$$

$$50 = 2 \times 5 \times 5$$

$$\text{m.c.d.}(30, 50) = 10$$

c) 32 y 84

$$32 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

$$84 = 2 \times 2 \times 3 \times 7$$

$$\text{m.c.d.}(32, 84) = 4$$

d) 100 y 40

$$100 = 2 \times 2 \times 5 \times 5$$

$$40 = 2 \times 2 \times 2 \times 5$$

$$\text{m.c.d.}(100, 40) = 20$$

e) 240 y 80

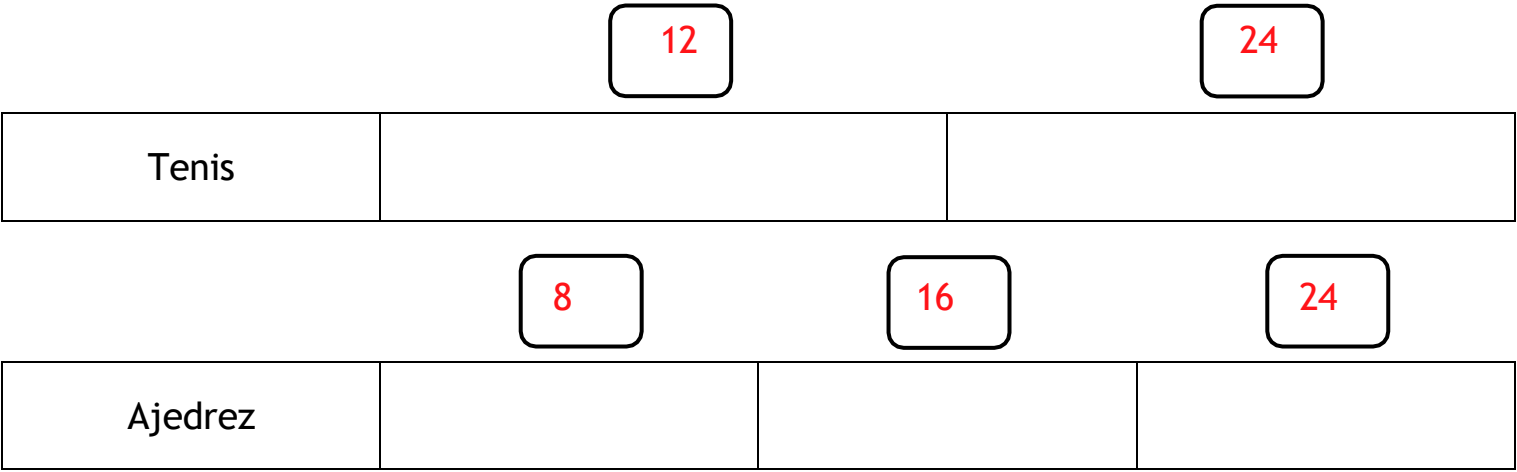
$$240 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5$$

$$80 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5$$

$$\text{m.c.d.}(240, 80) = 80$$

Mínimo común múltiplo

1. Javier tiene un evento en su club de tenis cada 12 días y torneo de ajedrez cada 8 días.
Hoy ha coincidido el evento del club de tenis con el torneo de ajedrez.
¿Cuándo volverá a coincidir?



El mínimo común múltiplo de 12 y 8 es 24 .

El evento de tenis y el torneo de ajedrez vuelven a coincidir dentro de 24 días.

2. Calcula el mínimo común múltiplo.

a) 36 y 48
144

b) 42 y 56
168

c) 72 y 90
360

d) 81 y 27
81

e) 39 y 123
1599

Resolver problemas

1. Laura tiene 36 lápices y 54 rotuladores. Quiere repartirlos en estuches de manera que cada estuche tenga el mismo número de lápices y el mismo número de rotuladores, sin que sobre ninguno.

¿Cuántos estuches podrá preparar? ¿Cuántos lápices y cuántos rotuladores habrá en cada uno?

m.c.m.(36, 54) = 18. Puede hacer 18 estuches.

$$36/18 = 2$$

$$54/18 = 3$$

Cada estuche tendrá 2 lápices y 3 rotuladores.

2. Martín, Julia y Pau van a la misma escuela de teatro. Pau va cada 3 días, Martín cada 6 días y Julia va todos los días. Si hoy es lunes y han coincidido los 3, ¿dentro de cuántos días volverán a coincidir?

$$\text{m.c.m.}(1, 3, 6) = 6$$

Vuelven a coincidir en 6 días.