



6. Actividades guiadas: cálculo del máximo común divisor y del mínimo común múltiplo

1 Calcula el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de 12 y de 18.

- Descompón los números en factores primos.

12	□	18	□	
□	□	□	□	12 = □ · □ · □
□	□	□	□	18 = □ · □ · □
1		1		

- Calcula el máximo común divisor.

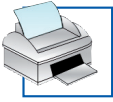
Compara los factores y toma los que estén a la vez en 12 y en 18.

12 = □ · □ · 3	} Tomamos el 2 } Tomamos el 3	máx.c.d. (12, 18) = □ · □ = □
18 = 2 · □ · □		

- Calcula el mínimo común múltiplo.

Compara los factores y toma los que estén a la vez en 12 y en 18 y los que no lo estén.

12 = □ · □ · □	} Tomamos el 2 } Tomamos el 2 } Tomamos el 3 } Tomamos el 3	mín.c.m. (12, 18) = □ · □ · □ · □ = □
18 = □ · □ · □		



6. Actividades guiadas: cálculo del máximo común divisor y del mínimo común múltiplo

2 Calcula el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de 18 y 27.

- Descompón los números en factores primos.

18	□	27	□	
	□		□	$18 = 2 \cdot 3^{\square}$
	□		□	$27 = 3^{\square}$
	1		1	

- Para calcular el máximo común divisor, toma los factores primos comunes, con el menor exponente con que aparecen.

$18 = 2 \cdot$	□	\cdot	□	$= 2 \cdot$	□	$^{\square}$	$=$	}	$\text{máx.c.d. } (18, 27) = 3^{\square} =$	
$27 = 3 \cdot$	□	\cdot	□	$=$	□	$^{\square}$	$=$			

- Para calcular el mínimo común múltiplo, toma todos los factores primos, los comunes y los no comunes, elevados al mayor exponente con que aparecen.

$18 = 2 \cdot$	□	\cdot	□	$=$	2	\cdot	□	$^{\square}$	}	$\text{mín.c.m. } (18, 27) = 2 \cdot 3^{\square} =$	
$27 =$	□	\cdot	□	$\cdot 3 =$		□	$^{\square}$				



6. Actividades guiadas: cálculo del máximo común divisor y del mínimo común múltiplo

3 Calcula el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de 360 y 450.

- Descompón los números en factores primos.

3	6	0	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
		1	

4	5	0	2
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
		1	

$$360 = 2^{\square} \cdot 3^{\square} \cdot 5$$

$$450 = 2 \cdot 3^{\square} \cdot 5^{\square}$$

- Para calcular el máximo común divisor, toma los factores primos comunes, elevados al menor exponente con que aparecen.

$$\text{máx.c.d. } (360, 450) = 2 \cdot 3^{\square} \cdot 5 = \boxed{}$$

- Para calcular el mínimo común múltiplo, toma todos los factores primos, comunes y no comunes, elevados al mayor exponente con que aparecen.

$$\text{mín.c.m. } (360, 450) = 2^{\square} \cdot 3^{\square} \cdot 5^{\square} = \boxed{}$$