

## PROPÓSITO:

Utilizar procesos para hallar el mcm y el MCD de números naturales.

## MOTIVACIÓN:

Realiza la siguiente actividad interactiva

<https://www.cerebriti.com/juegos-de-matematicas/descomposicion-en-factores-primos>

## EXPLICACIÓN:

### Mínimo común múltiplo (mcm)

El mínimo común múltiplo es el número menor del conjunto de múltiplos comunes.

Para hallar el mínimo común múltiplo de 12 y 18 se pueden encontrar los múltiplos de 12 y los múltiplos de 18, luego observar los múltiplos que son comunes, es decir que sean múltiplos de 12 y de 18 al mismo tiempo, y por último seleccionar el menor de estos números.

Múltiplos de 12:  $M_{12} = \{12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108, \dots\}$

Múltiplos de 18:  $M_{18} = \{18, 36, 54, 72, 90, 108, 126, \dots\}$

Múltiplos comunes  $M_{12}$  y  $M_{18} = \{36, 72, 108, \dots\}$

Entonces el mcm (12,18) =  $\{36\}$

Observa el siguiente video para comprenderlo aún

mejor: [https://www.youtube.com/watch?v=txLIA\\_fyL5g](https://www.youtube.com/watch?v=txLIA_fyL5g)

### Máximo común divisor (MCD)

El máximo común divisor es el número mayor del conjunto de divisores comunes

Para hallar el máximo común divisor de 12 y 20 se pueden encontrar los divisores de 12 y los divisores de 20, luego observar los divisores comunes, es decir los que sean divisores de 12 y de 20 al mismo tiempo, y por último seleccionar el mayor de estos números

Divisores de 12:  $D_{12} = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$

Divisores de 20:  $D_{20} = \{1, 2, 4, 5, 10, 20\}$

Divisores comunes:  $D_{12}$  y  $D_{20} = \{1, 2, 4\}$

Entonces el MCD (12,20) =  $\{4\}$

Observa el siguiente video para comprenderlo aún mejor:

<https://www.youtube.com/watch?v=WD4rGWCRBY>

Ahora lee las secciones Recuerda y Analiza de la página 178 de tu libro de trabajo

<e0cbe0d7e4-178-179.pdf>

## EJERCICIOS:

Realiza la sección "desarrolla tus competencias" de las páginas 178 y 179 de tu libro de trabajo.

[61e5e63f2f-178-179.pdf](#)

**EVALUACIÓN:**

TAREA

Realiza la siguiente actividad interactiva <https://es.liveworksheets.com/bj711411k>

**BIBLIOGRAFÍA:**

Aprender Juntos MANUAL 5 Ed SM.