

6°  
básico

# Aprendo sin parar

marzo

Orientaciones para el trabajo  
con el texto escolar

# Matemática

clase

10



UNIDAD DE  
CURRÍCULUM Y  
EVALUACIÓN

UCE



# Clase 10

## Objetivo

En esta clase aprenderemos sobre el mínimo común múltiplo de números.

## Desarrollo

 Escribe el siguiente ejercicio en tu cuaderno.

- Completa con los siguientes 8 múltiplos de 3 y de 4.

$M(2) = \{ 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, \dots \}$

$M(3) = \{ 3, \dots \}$

$M(4) = \{ 4, 8, \dots \}$

Nombra múltiplos comunes (que se repiten) en los tres casos: .....

¿Cuál de todos estos múltiplos comunes es el menor? .....

 Copia la siguiente definición en tu cuaderno.

**El mínimo común múltiplo (mcm) entre dos o más números naturales es el menor de sus múltiplos comunes.**

- Responde en tu cuaderno.

Entonces el mínimo común múltiplo entre 2, 3 y 4 es: .....

$mcm(2,3,4)$  es: .....

 Realiza en tu cuaderno el **ejercicio 1 (1a hasta 1i) de la página 30** de tu texto escolar.



Escribe en tu cuaderno el siguiente procedimiento.

- Otra forma de calcular el mcm entre 2, 3 y 4 es utilizando una tabla como la siguiente:

2	3	4	:	2
1	3	2		

Al dividir 2 por 2 resulta 1.  
 Al dividir 3 por 2 como no es resultado exacto, se copia tal cual sin realizar la división.  
 Al dividir 4 por 2 resulta 2.

- Luego se realiza el procedimiento nuevamente:

2	3	4	:	2
1	3	2	:	2
	3	1		

Al dividir 2 por 2 resulta 1.  
 Al dividir 3 por 2 como no es resultado exacto, se copia tal cual sin realizar la división.

- Luego se realiza el procedimiento nuevamente hasta obtener solo números unos:

2	3	4	:	2
1	3	2	:	2
	3	1	:	3
	1			

Quando ya no se puede seguir dividiendo por 2, se continúa dividiendo por el siguiente número primo, en este caso 3.  
 Al dividir 3 por 3 resulta 1

Finalmente multiplica los divisores, el producto de ellos corresponderá al mcm.

$$\text{mcm}(2, 3, 4) = 2 \cdot 2 \cdot 3$$

 ¡Ahora tú!

- En tu cuaderno realiza el **ejercicio 3 (3a hasta 3c) de la página 30** de tu texto escolar.
- Realiza en tu cuaderno el **ejercicio 1 y el ejercicio 2 de la página 16** de tu texto escolar.

## Cierre

En tu cuaderno:

- Encuentra el mcm entre 3, 4, 6 y 12 de la forma que más te acomode.

6°  
básico

# Texto escolar

## *Matemática*

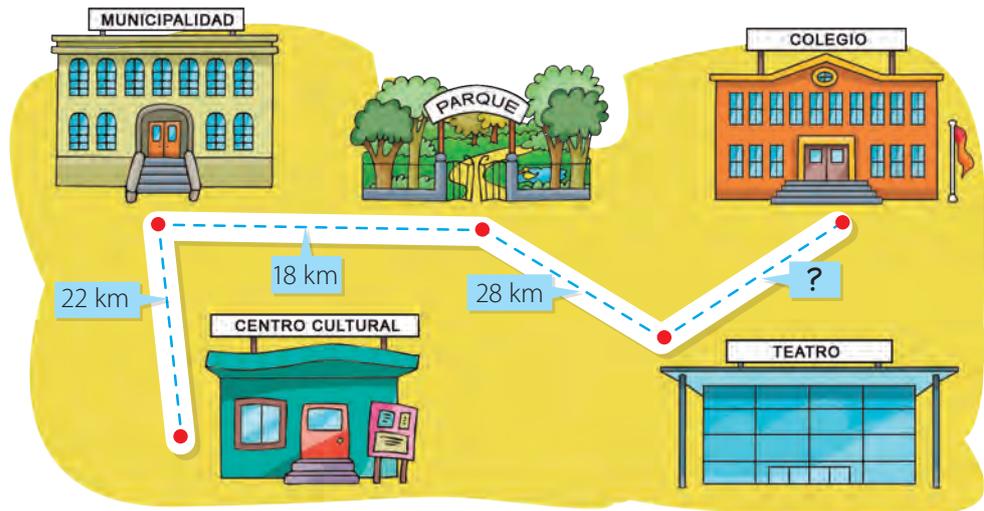
Unidad  
**1**

A continuación, puedes utilizar las páginas del texto escolar correspondientes a la clase.

# Operatoria con números naturales

## Exploro

Los integrantes de una escuela de teatro recorren varios lugares para presentar una obra de manera gratuita. Han recorrido 104 km desde el centro cultural al colegio, considerando el siguiente trayecto:



Si las distancias hubiesen estado en metros y se pidiera la distancia total en kilómetros, ¿qué operaciones deberías realizar?

- Calcula la distancia recorrida por los estudiantes de la escuela desde el centro cultural al teatro.

- Uno de los integrantes dice que para saber los kilómetros que recorrieron desde el teatro al colegio, hay que sumar la distancia desde el centro cultural al teatro con el total que han recorrido. Otro dice que se debe sumar la distancia desde el centro cultural al teatro y luego, restar lo obtenido a la distancia total que han recorrido. ¿Quién está en lo correcto? ¿Por qué?

---



---

Si tuviste dificultades para responder las preguntas anteriores, ¡no te preocupes! Ahora aprenderás estos contenidos, verás ejemplos y ejercitarás resolviendo distintos problemas para que desarrolles tu **creatividad** en la búsqueda de las soluciones.

## Practico

Resuelve en tu cuaderno las siguientes actividades de los contenidos y procedimientos que has estudiado.

- Calcula el mínimo común múltiplo entre los siguientes números.
  - 8 y 10
  - 9 y 12
  - 17 y 11
  - 32 y 28
  - 49 y 7
  - 20, 30 y 25
  - 24, 18 y 12
  - 21, 6 y 14
  - 12, 19 y 15
- A un centro cultural llega un camión que lleva artículos de limpieza cada 9 días y otro que lleva agua mineral cada 6 días. En la fecha que se indica en el calendario los dos camiones coincidieron con la entrega de sus productos.

Abril 2017						
Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

- ¿En qué fechas del mes de abril el repartidor de artículos de limpieza dejará sus productos?
  - ¿En qué fechas el camión repartidor de agua mineral pasará por el centro cultural?
  - ¿Cuáles son las fechas del mes de abril en que ambos camiones coinciden en el centro cultural?
  - ¿Cuál es la fecha más próxima al día marcado en el calendario en que pasará alguno de los camiones por el centro cultural?
- Comprueba si cada desarrollo para calcular el mcm entre los números es correcto. De no serlo, marca el error y corrígelo.

a.

20	8	6	:2
10	4	2	:2
5	2	1	:2
3	1		:3
1			

mcm(20, 8, 6) = 24

b.

15	12	18	:2
15	6	9	:2
15	3	9	:3
5	1	3	:3
5		1	:5
1			

mcm(15, 12, 18) = 60

c.

32	48	12	:2
16	24	6	:2
8	12	3	:2
4	6	3	:2
2	3	3	:2
1	3	3	:3
	1	1	

mcm(32, 48, 12) = 96