



MATEMÁTICA  
UNIDAD 1 "NÚMEROS Y OPERACIONES"  
Clase n° 6 (Semana 06 de Abril)

Nombre:	Curso:	6° A, B, C	Fecha	-04-20
---------	--------	------------	-------	--------

**INSTRUCCIONES:** A continuación, se desarrollarán 3 clases (para 3 días distintos), las cuales pertenecen a la presente semana; la 3° clase, es un control, permitirá evaluar la internalización del contenido trabajado en lo que va corrido de este proceso. Para solucionar alguna duda, puede escribir al correo: [angel.villablanca@elar.cl](mailto:angel.villablanca@elar.cl) o [alejandra.contreras@elar.cl](mailto:alejandra.contreras@elar.cl), según sea el profesor quien le imparta clases. Puede descargar el texto escolar [https://drive.google.com/drive/folders/1dXdEeth-JO\\_NLKEgYpgKeFcEX10zOSYy](https://drive.google.com/drive/folders/1dXdEeth-JO_NLKEgYpgKeFcEX10zOSYy) y guardarlos en su procesador.

**Objetivos:** Demuestran que comprenden los factores y múltiplos resolviendo problemas que involucran múltiplos.  
**Contenidos:** Calculan el Mínimo común múltiplo entre números naturales y resuelven problemas que involucran factores y múltiplos.

**ITEM I.- PRESENTACIÓN DEL CONTENIDO.**

Los estudiantes serán capaces de calcular el mínimo común múltiplo entre números naturales.

En esta clase trabajaremos con el texto escolar las páginas 30 y 31

Al terminar las actividades del texto, pide a un adulto que corrija esta actividad comparando los resultados en la página 266

**ITEM II.- PRÁCTICA GUIADA.**

Anteriormente trabajamos con los números primos, múltiplos, divisores. Además, en la clase anterior trabajamos cómo obtener o calcular el Mínimo Común Múltiplo, de dos maneras distintas maneras.

Debemos tener presente, esta definición

El mínimo común múltiplo (mcm) entre dos o más números naturales corresponde al menor de sus múltiplos comunes. Para calcularlo puedes aplicar distintas estrategias, como hacer una lista con los múltiplos o utilizar los divisores comunes de los números.

A continuación, desarrollaremos ejercicios donde deberás aplicar el MCM.

**1. Calcula el mínimo común múltiplo entre los siguientes números.**

- a. 8 y 10
- b. 9 y 12
- c. 17 y 11
- d. 32 y 28
- e. 49 y 7
- f. 20, 30 y 25
- g. 24, 18 y 12
- h. 21, 6 y 14
- i. 12, 19 y 15

Desarrollaremos el ejercicio a. 8 y 10

- Otener los múltiplos de ambos valores:  
 $M(8) = \{8,16,24,32,40,48,56,64,72,80,88,96,104,112,120\}$   
 $M(10) = \{10,20,30,40,50,60,70,80,90,100,110,120,130,140\}$
- Buscar los múltiplos que están presentes en ambas listas.  
 $M(8) = \{40,80,120\}$   
 $M(10) = \{40,80,120\}$
- Ver cuál es el menor, en este caso es el 40, si bien, 80 y 120 también son múltiplos de ambos números, el Mínimo, es decir el más bajo es 40.

Ahora, veremos a través de la descomposición prima:

- Se busca dividir por el primer número primo 2.  
 $8 : 2 = 4$  y  $10 : 2 = 5$

8	-	1	0		2
4	-		5		

- Al quedar un número par, se vuelve a dividir por 2:  
 $4 : 2 = 2$   
El 5 se baja


8	-	1	0		2
4	-		5		2
2	-		5		



3. Nuevamente descomponer por 2, esto se repite hasta terminar con los números pares y luego se prosigue con el próximo número primo presente, que es 5

8	-	1	0		2
4	-		5		2
2	-		5		2
1	-		5		5
			1		

4. Cuando se termina de descomponer por factores primos, se deben realizar una multiplicación de los factores primos  $5 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 40$

Ahora, practica con algunos ejercicios de la página  del texto del estudiante

**4. Analiza si cada afirmación es verdadera o falsa. Justifica en cada caso.**

- a. El mcm entre dos o más números siempre es un valor mayor que cada uno de ellos.
- b. El mcm entre dos o más números pares es un número par.
- c. El mcm entre números primos es igual al producto de dichos números.
- d. El mcm entre dos o más números impares es el producto entre ellos.

**5. Resuelve los siguientes problemas.**

- a. Cada 7 días Julio asiste a clases de guitarra y Sofia cada 6. Si ambos iniciaron las clases el mismo día, ¿en cuántos días más se encontrarán nuevamente?

Revisa el siguiente video, para revisar el ejercicio N°5 a. <https://www.youtube.com/watch?v=K9yH5piTx4A>