



LICEO CHILOÉ

Departamento: NEE / Matemática.

Nivel: Sextos Básicos

Profesoras: Karen Muñoz Labra / Marisol Flores Navarro

GUIA DE TRABAJO EN CASA N° 6 Unidad "Priorización Curricular 2020"

NOMBRE : _____

CURSO: _____ año

A - B

FECHA: _____ de _____ de
2020

OA Nivel 1

Números y Operatorias

OA 8: Resolver problemas rutinarios y no rutinarios que involucren adiciones y sustracciones de fracciones propias, impropias, números mixtos o decimales hasta la milésima.

Objetivo de la guía: Calcular el mínimo común múltiplo entre números naturales.

Si tienes dudas o consultas, escríbenos al correo

Deptomaticachiloe@gmail.com - marisolfloresn64@gmail.com -
k.munoz.labra@gmail.com

Mínimo Común Múltiplo.

I.- Lee atentamente el siguiente problema, observa detalladamente la gráfica y luego realiza lo que se solicita.

Matías, Carola y Benjamín decidieron inscribirse en una academia. Matías se incorporó al taller de folclor, Carola al coreográfico y Benjamín al taller de danza contemporánea.



Pregunta : ¿Después de cuántos días, luego de iniciadas las clases, se volverán a encontrar en la academia?

Para responder a la pregunta anterior debes seguir las siguientes instrucciones:

- Dibuja y luego recorta rectángulos de 2cm, 3 cm y 4 cm de largo (varios de cada medida). Observa que estas medidas se relacionan con el afiche que viste antes.



- Una vez que tengas los rectángulos recortados, pégalos en una hoja blanca y desde un inicio común (Fíjate en el afiche para determinar el inicio en común). **Observa el siguiente ejemplo:**

Ve agregando rectángulos hasta que ambos extremos coincidan. Luego escribe los centímetros que hay desde el inicio. **¿Qué representa ese valor?**

Escribe la cantidad de días que pasarán entre el inicio de los talleres y las clases de Matías, Carola y Benjamín. Marca el primer número que tengan en común. ¿Coincide con los centímetros que escribiste anteriormente?

Matías	→	2 4						
Carola	→	3 6						
Benjamín	→	4 8						

Si continúas con las secuencias, ¿Cuál es el siguiente número que tienen en común? ¿Qué información te entrega?

Como pudiste notar, los días que Matías, Carola y Benjamín asisten a cada taller se pueden considerar como **múltiplos de 2, de 3 y de 4**, respectivamente. Esto lo puedes utilizar para calcular el mínimo común múltiplo.

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 (como lo hiciste en el ejercicio anterior) o utilizar los divisores comunes de los números.

- ✓ Cuando encuentras el primer múltiplo en común, no es necesario seguir con la lista.

Ejemplo 1



LICEO CHILOÉ

Departamento: NEE / Matemática.

Nivel: Sextos Básicos

Profesoras: Karen Muñoz Labra / Marisol Flores Navarro

(Ten a mano las tablas de multiplicar para que te vayas orientando con los múltiplos)

Calcula el mínimo común múltiplo entre 6, 8 y 16.

¿Cómo lo hago?

- 1) Escribe una lista con los múltiplos de cada número e identifica el primero que tengan en común.

$$M(6) = \{6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, \textcircled{48}, 54, \dots\}$$

$$M(8) = \{8, 16, 24, 32, 40, \textcircled{48}, 56, 64, 72, \dots\}$$

$$M(16) = \{16, 32, \textcircled{48}, 64, 80, 96, 112, 128, \dots\}$$

- 2) Como el menor de los múltiplos comunes entre 6, 8 y 16 es 48, entonces $\text{mcm}(6, 8, 16) = 48$.

Ejercitemos:

a) Calcula el mcm de 10 y 15

$$M(10) =$$

$$M(15) =$$

Entonces el mcm entre 10 y 15 es _____

b) Calcula el mcm de 12 y 15

$$M(12) =$$

$$M(15) =$$

Entonces el mcm entre 12 y 15 es _____

c) Calcula el mcm de 9 y 18

$$M(9) =$$

$$M(18) =$$

Entonces el mcm entre 9 y 18 es _____



LICEO CHILOÉ

Departamento: NEE / Matemática.

Nivel: Sextos Básicos

Profesoras: Karen Muñoz Labra / Marisol Flores Navarro

Continúa los ejercicios en el libro del estudiante, en la página 16 (solamente el número 1, ejercicios de la A a la F)



Mínimo común múltiplo

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

a. 15 y 60



c. 18 y 63



e. 20, 40, 50 y 60



b. 18, 26 y 40



d. 9, 18 y 36



f. 12, 42 y 60

