



Matemática sexto básico
Profesor Guillermo Rojas Saavedra

Semana 16	Del 27	al	31 de julio	Clase
Curso	Sexto AÑO A	Unidad 1	1	
Objetivo de aprendizaje	Demostrar que comprende los factores y múltiplos: a. determinando los múltiplos y factores de números menores de 100. b. identificando números primos y compuestos. c. resolviendo problemas que involucran múltiplos. (OA 1)			
Objetivo de la clase	Calcular el mínimo común múltiplo entre números naturales			
Habilidades	<ul style="list-style-type: none">• Formular preguntas y posibles respuestas frente a suposiciones y reglas matemáticas (OA c).• Comprobar reglas y propiedades (OA d).			
Actitudinal	Manifiestar un estilo de trabajo ordenado y metódico.			
Contenido	Números y Operaciones			
Recurso	Guía, cuaderno, internet, texto.			
Profesor	Guillermo Rojas Saavedra			
Correo electrónico	guillermo.rojas@colegio-mansodevelasco.cl			



Hola estudiantes y apoderados.

El objetivo para esta semana es:

Calcular el mínimo común múltiplo entre números naturales

Descripción de la actividad

En esta clase realizaremos repaso de cálculos para encontrar el mínimo común múltiplo entre números naturales y también usar el error frecuente como parte del aprendizaje

Utilizaremos nuestros textos de matemática para realizar la actividad y también el cuaderno para el desarrollo.

Hoy para trabajar utilizaremos el texto en la página 31

Para realizar esta actividad deberás seguir con detención los procedimientos que están en la actividad, también es muy importante que repases las tablas de multiplicar, escribiendo tres veces cada una o mediante la tabla Pitagórica.

Finalmente, una vez terminado de desarrollar tu actividad debes responder a la pregunta de la tarea que es como nuestro ticket de salida.

Recuerda que no es necesario imprimir.

Envía tus evidencias desarrollados en tu cuaderno, con una fotografía a mi correo.

Si tienes problemas con el correo electrónico me mandas solamente la tarea desarrollada a mi WhatsApp +56989623008

Plazo para enviar la tarea es del viernes 31 de julio hasta el lunes 3 de agosto

¡A trabajar!



SEMANA

16

CLASE

1

Guía de matemática sexto básico.

Profesor: Guillermo Rojas Saavedra.

Semana 16 del 27 al 31 de julio

Objetivo: Calcular el mínimo común múltiplo entre números naturales.

Estimados estudiantes, en esta clase es fundamental tu participación para que podamos en conjunto ver los posibles errores para el desarrollo de las operaciones combinadas.

En esta clase aprenderemos a calcular el mínimo común múltiplo de dos o tres números con la ayuda de la factorización de números primos (2,3,5,7,11...)



Para comenzar debes estar en un lugar de trabajo, donde puedas desarrollar tus actividades y tener todo a disposición como son tus materiales de estudio.

Para participar de la clase virtual:

Deben ingresar con sus correos institucionales.

Deben tener sus micrófonos cerrados.

Al igual que en la clase levantar la mano y esperar su turno, no pueden hablar todos a la vez.

Las normas de convivencia se mantienen intactas.

Uso correcto del chat.

Contestar la autoevaluación.

Enviar la tarea al correo



Comenzaremos revisando la tarea para activar tus conocimientos y también en el caso de una corrección.

Un granjero les da follaje a las vacas durante los días de invierno cada 3 horas, mientras que a las ovejas les da cada 4 horas. Si a ambos animales comienza dándole follaje a las 6:00 am. ¿En qué momento del día les dará comida a ambas juntas? (3 PUNTOS)

Completa la tabla para encontrar la respuesta

Vacas Cada 3 horas	6:00 am	9 am	12 pm	3 pm	6 pm	9 pm	12 am	3 am	6 am
Ovejas Cada 4 horas	6:00 am	10 am	2 pm	6 pm	10 pm	2 am	6 am	10 am	2 pm

R: cada 12 horas.

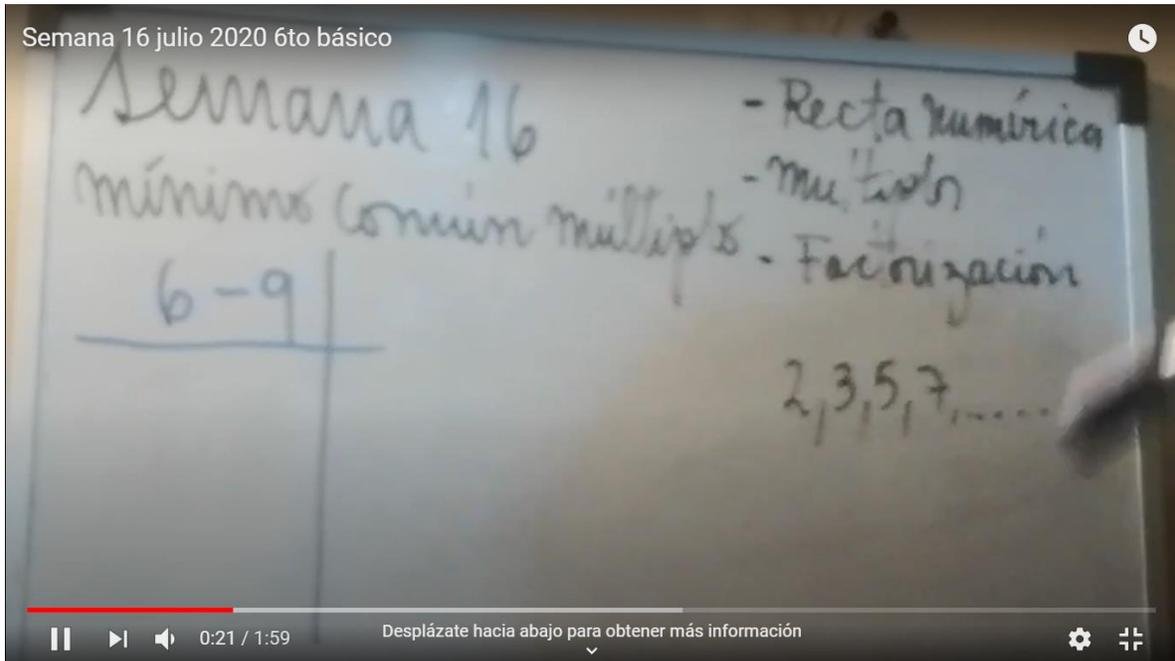
¿Cómo lo desarrollaste?

¿Fue importante participar de la clase virtual?

¿se puede encontrar el resultado de otra manera? ¿Cuál?



Antes de comenzar observemos el siguiente video.
<https://youtu.be/pDgZJ5L-Avg>



Factoriza para encontrar el mínimo común múltiplo según lo aprendido el día de hoy. Selecciona la imagen es correcta.

$$\begin{array}{ccc|c} 12 & 27 & 15 & \\ \hline & & & \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 12 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \\ 27 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \\ 15 = 3 \cdot 5 \\ \hline 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 = 540 \end{array}$$

$$\text{mcm}(12, 27, 15) = 540$$

¿Qué número primo se utilizó primero?



¿Cuál fue el último número primo que se utilizó para la factorización?



¿Cómo lo comprobarías el resultado?

¿Qué datos te llevaron a esa conclusión?

¿Qué pasaría si utilizáramos números compuestos en vez de los números primos para factorizar?

Factorizar **consiste en descomponer** un **número** compuesto (no primo) en divisores, que cuando se multiplican dan el **número** original.

Recordemos el método de factorizar que estamos utilizando para encontrar el mínimo común múltiplo, de la página 30 del texto escolar.

Ejemplo 2

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

¿Cómo lo hago?

- 1 Escribe los números en una tabla, elige un divisor común y realiza las divisiones correspondientes. Considera que los divisores deben ser números primos.

6	8	16	: 2
3	4	8	

- 2 Continúa dividiendo cada número por sus divisores hasta que el resultado sea 1.

Como el 3 no es divisible por 2, se vuelve a anotar abajo.

6	8	16	: 2
3	4	8	: 2
3	2	4	: 2
3	1	2	: 2
3		1	: 3
1			

- 3 Multiplica los divisores. El producto corresponderá al mcm.

$$\text{mcm}(6, 8, 16) = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 = 48.$$

Habilidad

Cuando aplicas variadas estrategias, estás desarrollando la habilidad de **resolver problemas**.

Factoriza para encontrar el mínimo común múltiplo de los siguientes números.

7	12	3	



¿Cuál fue el primer número primo que atizaste para la factorización y por qué?

¿Cuál es la relación que hay con los números y el mínimo común múltiplo?

¿Qué decisión hubieras tomado si hubiera solo números primos para factorizar?

Con estos ejercicios aprendiste a sacar el mínimo común múltiplo y también factorizar con números primos.

Encierra según tu participación de esta clase

Repase la actividad	Si	No
Comprendí los pasos para desarrollar la actividad	Si	No
El profesor aclaró mis dudas	Si	No
Complete mi actividad de repaso	Si	No
Comprendí el lenguaje matemático	Si	No
Respondí las preguntas de la actividad	Si	No

Si no estás cometiendo ningún error, no estás innovando. Si estás cometiendo los mismos errores, no estás aprendiendo.
Rick Warren



TAREA. 6° Básico matemática.

Profesor: Guillermo Rojas Saavedra.

Semana 16: del 27 al 31 de julio.

Objetivo: Calcular el mínimo común múltiplo entre números naturales y factorizar con números primos.



Jaime está practicando al béisbol con dos lanzadoras de bolas y su hermana Laura está anotando los resultados. Como de momento Jaime no ha fallado ningún tiro, Laura programa las lanzadoras para que una dispare cada 12 segundos y la otra, cada 16 segundos. ¿Cuánto tiempo tardarán las máquinas en lanzar una bola al mismo tiempo por primera vez?



Recuerda que debes desarrollar el ejercicio de la Tarea y enviar en una fotografía a mi correo o WhatsApp

Guillermo Rojas Saavedra.

Matemática

+56989623008

guillermo.rojas@colegio-mansodevelasco.cl