



MATEMÁTICA SÉPTIMO AÑO

PRIMERA EVALUACIÓN

ESTIMADOS ALUMNOS

Recuerden que el **VIERNES 28 DE AGOSTO** tenemos nuestra Primera evaluación.

Para rendirla solo debes conectarte a tu **CLASSROOM**:
de 10:00 a 18:00 horas.

Asignatura matemática, trabajo en clase, prueba
N°1 "Proporcionalidad Directa".

- No olvides plantearnos todas tus dudas, la clase previa a la prueba (en la clase online del 25 de agosto).

ENCUENTRO EN PLATAFORMA MEET

Recuerda que las clases se realizarán en

Google Meet.



Google Meet



Cada clase tiene un link de ingreso diferente, que estará registrado en tu Calendario, dentro de tu correo institucional.



El horario es el de costumbre de los días Martes.

curso		hora
7° A	Profesora Karina	11:00 hrs.
7° B	Profesor Hugo	10:00 hrs.
7° C	Profesor Hugo	11:00 hrs.



Debes revisar tu calendario.



MATEMÁTICA SÉPTIMO AÑO

Guía N° 19

Semana del 24 al 28 de Agosto

DESARROLLO DE LA TAREA N° 6



Nombre : _____ curso: _____

Registra el **Desarrollo(1pto)** y anota la **respuesta(1pto.)**
en la columna correspondiente. **total 12 puntos**

PROBLEMAS DE PROPORCIONALIDAD DIRECTA DESARROLLO	2 puntos c/u RESPUESTA
<p>1.- Para preparar un queque de 3 kilo se necesita 250 gramos de azúcar. ¿Cuánta azúcar se necesita para preparar un queque similar de 5 kg?</p> $\frac{3\text{k queque}}{5\text{k queque}} = \frac{250\text{ gms azucar}}{X\text{ gms azucar}}$ $X = \frac{250 \cdot 5}{3} = \frac{1250}{3} \implies X = 416.6\text{ gms}$	<p>se necesitan 416,6 gramos de azucar</p>
<p>2.- Dos variables son directamente proporcionales y cuando A vale 20, B vale 25. ¿Cuál es el valor de A, cuando B vale 65?</p> $\frac{A}{B} = \frac{20}{25} \implies \frac{A}{65} = \frac{20}{25}$ $A = \frac{20 \cdot 65}{25} \implies A = \frac{1300}{25} \implies A = 52$	<p>Cuando B vale 65 entonces el valor de A es 52</p>
<p>3.- Una máquina procesa 5.000 tornillos, durante 10 horas. ¿Cuántas horas son necesarios para procesar 12.500 tornillos?</p> $\frac{5.000}{12.500} = \frac{10\text{ hrs}}{X\text{ hrs}} \quad X = \frac{12.500 \cdot 10}{5000}$ $X = \frac{125.000}{5000} \quad X = \frac{125}{5} \quad X = 25\text{ horas}$	<p>Para procesar 12.500 tornillos se necesitan 25 horas</p>
<p>4.- Dos amigos se deben repartir las utilidades de un negocio. Si los aportes fueron como 4:6 y la menor parte de la utilidad fue \$2 millones. ¿Cuánto le corresponde al otro Amigo?</p> $\frac{\text{parte menor}}{\text{parte mayor}} = \frac{4}{6} = \frac{2.000.000}{X} \quad \frac{4}{6} = \frac{2.000.000}{X}$ $X = \frac{2.000.000 \cdot 6}{4} = \frac{12.000.000}{4} \quad X = \$3.000.000$	<p>Al otro amigo le corresponde \$3.000.000</p>
<p>5.- La razón entre el número de hombres y de mujeres en un certamen fue 15 : 27. Si las mujeres eran 72. ¿Cuántos hombres estaban presente en el certamen?</p> $\frac{\text{hombres}}{\text{mujeres}} = \frac{15}{27} \quad \frac{15}{27} = \frac{X}{72} \quad X = \frac{15 \cdot 72}{27} = \frac{1080}{27}$ $X = 40$	<p>La cantidad de hombres en el certamen es 40</p>
<p>6.- Si por 42 kilos de Arroz se canceló \$ 39.480 ¿Cuánto se debe cancelar por 35 kilos?</p> $42 \text{ ---> } 39.480 \quad \frac{42}{35} = \frac{39.480}{X}$ $35 \text{ ---> } x \quad X = \frac{39.480 \cdot 35}{42}$ $X = \frac{1.381.800}{42} \quad X = \32.900	<p>Por los 35 kilos de Arroz se debe cancelar \$32.900</p>



MATEMÁTICA SÉPTIMO AÑO

GUÍA N°19

SEMANA DEL 24 AL 28 de Agosto



CURSO: SEPTIMO AÑO 2020		ASIGNATURA: MATEMÁTICA		
UNIDAD II :	ALGEBRA Y FUNCIONES	TIEMPO:	80	Minutos
<p>OA 8 : Mostrar que comprenden las proporciones directa e inversas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Realizando tablas de valores para relaciones proporcionales. b) Graficando los valores de la tabla. c) Explicando las características de la gráfica. d) Resolviendo problemas de la vida diaria y de otras asignaturas. 				
TEXTO DEL ALUMNO: RELACIONES PROPORCIONALES		PÁGINA 85		
<p>https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-145593_recurso_pdf.pdf</p>				
RECUERDA LOS NUEVOS CORREOS DE CONSULTAS:				
<p>karina.cautivo@colegiosancarlosquilicura.cl Martes y jueves 13:00 a 14:00 hrs</p> <p>hugo.jeraldo@colegiosancarlosquilicura.cl lunes y miércoles 15:00 a 16:00 hrs</p>				

Si necesitas ayuda, consulta a tu profesor en los siguientes horarios:

PROFESORA KARINA Martes y Jueves 13:00 a 14:00 hrs.

PROFESOR HUGO Lunes y Miércoles 10:00 a 11:00 hrs.

Videos clases anteriores de Proporcionalidad

Fecha: 04- 08- 2020

<https://youtu.be/s29TWreSZyA>



Fecha : 11-08-2020

https://youtu.be/Dc7o1D-mz_k



**ACTIVIDAD DE LA SEMANA
DEL 24 AL 28 DE AGOSTO**

SIGUE

CONTENIDOS

40 minutos (a tu disposición)

REFORZAMIENTO PROPORCIONALIDAD DIRECTA

Dos variables x e y son directamente proporcionales o están en proporción directa, si al aumentar o disminuir una de ellas en cierto factor, la otra aumenta o disminuye en el mismo factor.

Es decir, el cociente entre sus valores relacionados es constante, y este valor es denominado constante de proporcionalidad

Ejemplo: $\frac{x}{y} = k \leftarrow \text{constante} :$ Entonces $y = k \cdot x$, con $k > 0$

Valor de la constante K :

El valor de la constante nos indica si las variables, ambas aumentan o ambas disminuyen, esto dependerá si k es mayor o menor que 1.

Si $K > 1$, entonces ambas variables aumentan.

Si $K < 1$, entonces ambas variables disminuyen.

Completar la tabla de proporcionalidad directa, cuando $k=2$

X	10	20	30	40	50
y					

Completar la tabla de proporcionalidad inversa, cuando $k=100$

X	5	10	20	25	50
y					

Completar la tabla de proporcionalidad directa, cuando $k=8$

X	16		80		160
y		5		15	

Completar la tabla de proporcionalidad inversa, cuando $k=20$

X	1			5	20
y		10	5		

TRABAJO EN CLASE ONLINE

Ejercicios de Proporcionalidad Directa

1.- Por la compra de 3 huevos se cancelan \$450. ¿Cuánto se debe cancelar por una docena de huevos?

2.- Determine el tipo de proporcionalidad que existe en los pares de valores de la siguiente tabla.

X	2	3	4	5
Y	30	20	15	12

3.- Si 23 artículos tienen un valor de \$121.900. ¿Cuánto cuesta solo 7 de esos artículos?

4.- Si en la tabla las variables X e Y se relacionan directamente proporcional. ¿Cuál es el triple de M?

X	40	M
Y	60	30

5.- Las edades de tres personas están en proporción directa, como 2 : 3 : 4. Si el menor tiene 14 años. ¿Qué edad tienen las otras personas?

6.- Dos alfareros modelan 8 vasijas. ¿Cuántas vasijas modelan 8 alfareros trabajando al mismo ritmo?

7.- Un motor a combustión consume 5 litros de petróleo en 4 horas. ¿Cuánto litros de petróleo consumirá en 16 horas?