

GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE
YUCATÁN
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN BÁSICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Identificación	NIVEL	GRADO
	Secundaria	1°
Campo de formación	Saberes y pensamientos científicos	
Título	Proporcionalidad directa	
Descripción de la clase	<p>Apreciado alumno: espero que te encuentres bien, al igual que tus familiares y amigos. En la sesión de hoy aprenderás sobre el tema de la variación y cuándo se presenta una variación directa.</p> <p>Para ello:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Consulta el concepto de proporcionalidad y ejercicios en el libro de la asignatura de “Matemáticas 1, página 141, de la Editorial Innova”. Accede al libro en el apartado “Referencias de Apoyo”. 2. Lee y contesta las preguntas que se encuentran en la Actividad de Aprendizaje No. 1. Descarga la actividad en las referencias de apoyo. 3. Posteriormente, consulta el video “PROPORCIONALIDAD DIRECTA Super fácil” que se encuentra en las referencias de apoyo. 4. Para fortalecer lo visto en el video anterior te sugiero realizar la Actividad de Aprendizaje No. 2. 	
Referencias de apoyo	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto gratuito “Matemáticas 1. Pág. 141, Editorial Innova”. http://conaliteg.esfinge.mx/Matematicas_1_Innova/ • Video “PROPORCIONALIDAD DIRECTA Super Facil” https://www.youtube.com/watch?v=nP9SwAqhVTI 	

Actividad de Aprendizaje No.1

Actividad de aprendizaje: Calcula valores faltantes en problemas de proporcionalidad directa, con constante natural, fracción o decimal

Fecha: 12 de octubre

1. Contesta las siguientes preguntas, leyendo la página 141 del libro “Matemáticas 1, de la editorial Innova” que se encuentra en las referencias de apoyo (1pt c/u). **Total 4pts.**
 - a. ¿Qué es proporcionalidad?
 - b. ¿Qué es proporcionalidad directa?
 - c. ¿Qué es el factor o constante de proporcionalidad?
 - d. ¿Cómo se obtiene la constante de proporcionalidad en una proporción directa?
2. Observa las siguientes tablas y completa lo que se pide (1pt c/u). **Total 6 pts.**

Número de albañiles y el tiempo que tardan en construir una casa	
Número de albañiles (x)	Días que tardan (y)
2	40
4	20
8	10
16	5

Costo de las hamburguesas en una tienda	
Número de hamburguesas (x)	Costo en pesos (y)
2	50
4	100
8	200
10	250

Cantidad de litros de un tinaco al vaciarse	
Horas que transcurren (x)	Cantidad en litros (y)
0	600
1	450
2	300
4	0

- ¿Cuál de las tres tablas representa una proporción directa?
- ¿Cuál es la constante de variación en la proporción directa?
- ¿Qué valor tendría "y" si el valor de "x" fuera de 25? ¿Y si $x = 30$?
- ¿Qué valor tendría "x" si el valor de "y" fuera de 125? ¿Y si $y = 350$?

Actividad de Aprendizaje No.2

Actividad de aprendizaje: Calcula valores faltantes en problemas de proporcionalidad directa, con constante natural, fracción o decimal

Fecha: 12 de octubre

- Identifica el valor de la constante de variación en las siguientes tablas y complétalas (0.2pts c/u) **Total 3pts**

Distancia recorrida por un atleta	
Minutos (x)	Distancia en metros (y)
5	120.5
	482
	602.5
30	
42	
Constante K =	

Cantidad de peluches fabricados por hora	
Número horas(x)	Peluches fabricados (y)
2	580
4	
$3\frac{1}{2}$	
	1 740
10.5	
Constante K =	

Cantidad de harina que se necesita para hacer pasteles	
Número de pasteles (x)	Kg de harina (y)
3	$1\frac{1}{2}$
	$3\frac{1}{2}$
	5
	$7\frac{1}{4}$
$20\frac{1}{2}$	
Constante K =	

2. Resuelve los siguientes problemas (0.5 pts c/u)

Total 2.5 pts

- a. Se tiene un poster que mide 2.5 m de alto por 1.2 m de ancho y se quiere hacer una reproducción con un factor de escala de $\frac{1}{4}$ ¿Cuáles serán las medidas de la reproducción del poster?
- b. Un automóvil recorre 135 km en un período de 1.5 hrs. Si continúa su trayectoria con la misma velocidad promedio, ¿Qué distancia habrá recorrido en 4 hrs?
- c. Una máquina hace 14 tortillas cada 5 seg. ¿Cuántas tortillas hará en 15 min? ¿Y en 2 hrs?
- d. Una comida para 6 personas necesita de 750 grs de arroz. ¿Cuántas personas pueden comer si se utilizan 9 kg de arroz?

- e. Un automóvil tiene un rendimiento promedio de 16.5 km por litro de gasolina. Completa la siguiente tabla considerando también que el litro de gasolina cuesta \$16.85 (0.45 pts c/u) **Total 4.5 pts**

Kilómetros Recorridos	25			190	
Consumo de gasolina (L)			7.27		
Costo por el consumo de gasolina		91.90			224.66