

SECUENCIA 23. FUNCIONES 3

Aprendizaje esperado: Analiza y compara diversos tipos de variación a partir de sus representaciones tabular, gráfica y algebraica, que resultan de modelar situaciones y fenómenos de la física y de otros contextos.

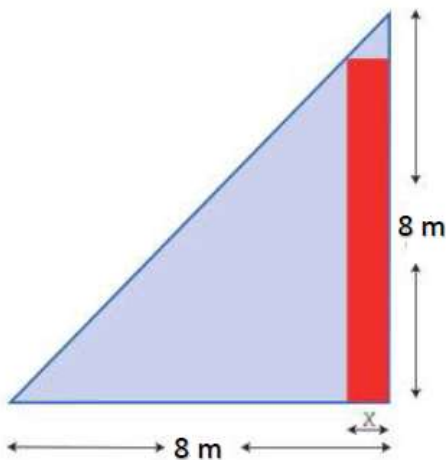
SECUENCIA 23. SESIÓN. Repaso.

INICIO. Observa el siguiente video.

https://www.youtube.com/watch?v=FnN-qdKG9_c



ACTIVIDAD: Resuelve lo siguiente:



1. Trabajen en pareja. En una telesecundaria hay un terreno con forma de triángulo rectángulo isósceles donde se quiere instalar un proyecto de acuaponia. Se dedicará una parte rectangular a la construcción de un estanque para los peces y el resto se dejará para las plantas que se cultiven. Dos lados del rectángulo deben estar sobre los catetos del triángulo, y el otro vértice sobre la hipotenusa, como se muestra en la figura.

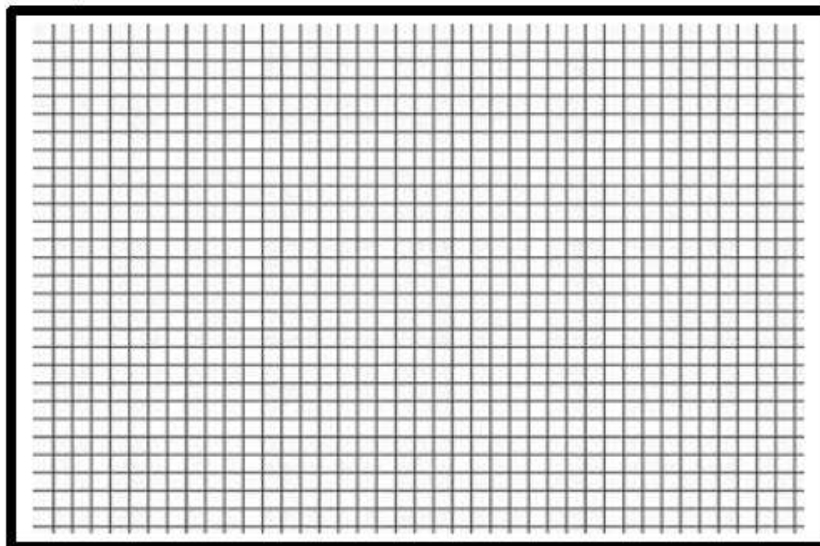
a) Si varía el tamaño de la base x del rectángulo, cambia el tamaño de la superficie que se quiere dedicar al estanque. Completen la tabla de la siguiente página para mostrar los diferentes valores de x y el área correspondiente. Pueden utilizar calculadora.

La funcion para calcular los datos es:

$$y = X (8 - X)$$

Base X (m)	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Area (m^2)	12								

Ahora los datos graficalos, utiliza esta area cuadriculada.



DESARROLLO

b) Se tiene la siguiente ecuación cuadrática $y = 20x + x^2$

- Determina los valores de la expresión cuadrática
- Grafica los valores.

x	y
1	21
2	
3	
4	96
5	
6	
7	

