



Plan de trabajo

8° Básico Matemática

Clase 46	Clase 47 y 48	
Determinar función lineal para la cantidad de gramos de información nutricional Desarrollar documento adjunto "Función lineal en la receta"	Construir plano cartesiano y completar tabla con datos de la función. Desarrollar documento adjunto "Construcción de plano cartesiano y graficar datos"	
Clase 49	Clase 50	Clase 51
Representar pendientes. Encontrarás las instrucciones en el documento "Construyamos al hombre de las pendientes"	Continuación representación pendientes.	Evaluación de representación de pendientes. Pauta de evaluación adjunta



GUÍA DE MATEMÁTICAS 8° BÁSICO

“FUNCIÓN LINEAL EN LA RECETA”

NOMBRE:

CLASE 46

- ✓ Antes de comenzar visualiza el vídeo “Trufas chocolate” realizado por Ximena Labra.
https://youtu.be/oB_IHBSE5kg

En esta receta se utilizan distintos ingredientes para poder realizar las trufas de chocolate, entre ellos encontramos brownie de chocolate, manjar, cobertura de chocolate y mostacillas. Cada producto posee una tabla de valor nutricional en su envoltura, por lo que hoy vamos a conectarlos con la función lineal.



- Observa la información nutricional de la mezcla preparada de brownie de chocolate. Y responde.

INFORMACION NUTRICIONAL			
Porción: 1 trozo de 50g (35g de mezcla)			
Porciones por envase: Aprox. 11			
	1 porción 100g preparada(*)	100g producto preparado(*)	
Energía (kcal)	422	171	342
(kJ)	1766	715	1431
Proteínas (g)	5,0	2,8	5,6
Grasa total (g)	9,9	5,8	11,5
Grasa saturada (g)	5,2	2,8	5,4
Grasa monoinsaturada (g)	3,7	2,1	4,2
Grasa poliinsaturada (g)	1,0	0,9	1,8
Grasa trans (g)	0,1	0,1	0,1
Coolesterol (mg)	0,8	32,3	64,7
Carbohidratos disp. (g)	78,1	27,0	54,0
Azúcares totales (g)	57,8	20,0	39,9
Sodio (mg)	194	105	210

*Producto preparado según las instrucciones del envase utilizando huevos, agua y margarina.

a. ¿Cuántos mg. posee de Sodio en 100g de producto preparado?

b. Completa la siguiente tabla.

Gramos de producto preparado	100	200	300	400
mg Sodio				

c. Formula una expresión que permita calcular la cantidad de sodio según la cantidad de gramos de producto preparado.



GUÍA DE MATEMÁTICAS 8° BÁSICO

“CONSTRUCCIÓN DE PLANO CARTESIANO Y GRAFICAR DATOS”

NOMBRE:

CLASE 47 y 48

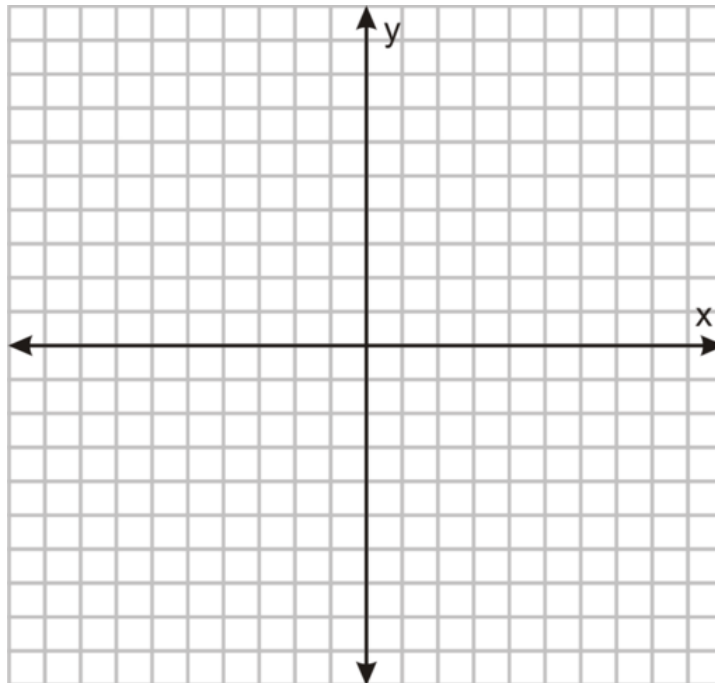
- ✓ En esta guía trabajaremos con los datos obtenidos en la clase 46
- ✓ Se dividirá en 2 Etapas.

ETAPA 1 (CLASE 47)

- Transcribe los datos obtenidos en la clase anterior y sigue completando con lo faltante.

Gramos de producto preparado	100	200	300	400	500	600
mg Sodio						

- Haz un plano cartesiano que te sirva para graficar los datos de la tabla.

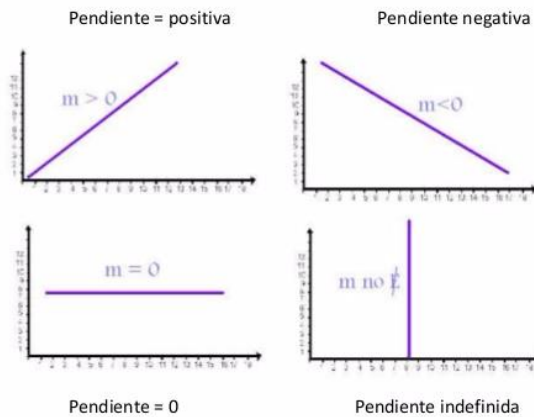




ETAPA 2 (CLASE 48)

- En el plano cartesiano, representa la función. Ubicando los valores de X en el eje horizontal, y los valores de Y en el eje vertical.
- Une los puntos ubicados en el plano cartesiano.
- **Observa la siguiente imagen y responde.**

Tipos de Pendiente



1. ¿Qué tipo de pendiente obtuviste en la representación de la función?
2. ¿Por qué crees que pendiente positiva tiene esa dirección? Explica
3. ¿Por qué crees que la pendiente negativa tiene esa dirección? Explica



GUÍA DE MATEMÁTICAS 8° BÁSICO
“REPRESENTACIÓN DE PENDIENTES”

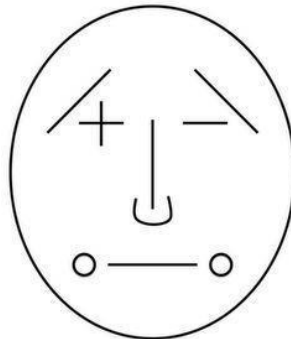
NOMBRE:

CLASE 49, 50 y 51

Como pudiste observar la clase anterior las representaciones de las funciones en planos cartesianos pueden tener distintas pendientes: positiva, negativa, cero y no definida.

- La pendiente positiva, será una recta ascendente, esto quiere decir que sube de un sitio a otro más alto.
- La pendiente negativa, será una recta descendente, esto quiere decir que es lo opuesto a la recta ascendente.
- La pendiente cero, será una recta que se ubica en el eje horizontal.
- La pendiente no definida, será una recta que se ubica en el eje vertical.

Para poder recordar las direcciones de las pendientes se ha creado “El hombre de las pendientes” en donde se forma una cara, con las posiciones de las rectas y a qué pendiente corresponde.



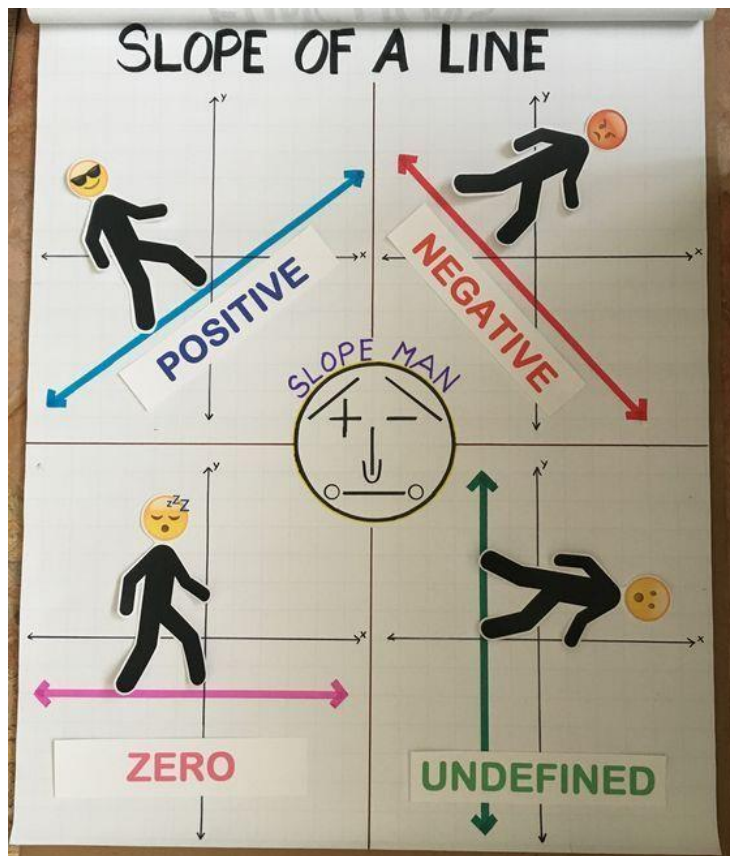
MR. SLOPE GUY



Actividad evaluada

1. Ahora tú deberás construir “el hombre de las pendientes” (puedes crear otra forma con la misma finalidad, una mujer de las pendientes, gato, pero, etc.) con su representación en el plano cartesiano en una hoja de block, cartulina, hoja blanca, cuaderno, etc.
2. Puedes utilizar toda tu creatividad para poder realizarlo.
3. Coloca de título “Pendientes de una recta”
4. Identifica cada pendiente en tu trabajo.

IMAGEN REFERENCIAL





PAUTA DE EVALUACIÓN MATEMÁTICAS 8°

TRABAJO DE MATEMÁTICAS “REPRESENTACIÓN DE PENDIENTES”

Nombre:		Nota
Puntaje total: 20 pts	Puntaje obtenido:	
OBJETIVO: Construir representación de pendientes en el plano cartesiano HABILIDAD: Reconocer, identificar, modelar.		

- **0p. No se presenta**
- **1p. Deficiente**
- **2p. Regular**
- **3p. Bueno**
- **4p. Muy bueno**

N°	Criterio	4	3	2	1	0
1	Posee título del trabajo					
2	Identifica cada pendiente representada					
3	Representa cada pendiente del “hombre de las pendientes” o derivado					
4	Utiliza su creatividad para desarrollar actividad					
5	El producto final está ordenado y limpio					
TOTAL						

Observación: