

Asignatura: Matemática

Curso: 4to A y B

Profesor a cargo: Diaz, Jessica

Correo donde se envían las actividades: jessica.diaz@colegiosanluisrey.edu.ar

Fecha de entrega: 01 de abril

Unidad Nº1: Función Lineal

Clase Nº1

Comenzamos con un pequeño problema....

“Una sustancia se encuentra a 15°C, pero a partir del comienzo de un experimento su temperatura disminuye de manera uniforme a razón de 2°C por minuto.”

a) Completar la tabla

Tiempo (minutos)	0	1	2	3	4
Temperatura °C	15° C				

- b) ¿Qué temperatura alcanzo la sustancia 15 minutos después del comienzo del experimento?
 c) ¿Cuánto tiempo deberá pasar para que alcance los 0°C?
 d) ¿Cuál de estas fórmulas representa mejor la situación? (T representa la temperatura y M los minutos transcurridos desde el comienzo del experimento)

- I. **$T = 2M + 15$**
 II. **$T = -2M + 15$**
 III. **$T = -2M + 17$**
 IV. **$T = 2M + 17$**

La función lineal es un buen modelo para analizar situaciones en las cuales a variaciones iguales de una variable corresponden cambios iguales en la otra variable.

Una función lineal se expresa de la forma **$f(x) = ax + b$** , donde a y b son números reales.

- ❖ **a** se denomina pendiente.
- ❖ **b** es la ordenada al origen.
- ❖ **x** es la variable independiente.
- ❖ **f(x)** adopta los valores que se obtienen a medida que x cambia, es decir es la variable dependiente.

ACT1: La siguiente formula permite calcular la temperatura de una sustancia en cada momento de un experimento, a partir de que se la comienza a calentar. (T representa la temperatura de la sustancia, medida en grados y M el tiempo, medido en minutos, a partir del comienzo del experimento)

$$T= 10+0,8.M$$

- a) ¿Es cierto que la temperatura aumenta menos de 1°C por minuto? ¿Cómo te das cuenta?
- b) ¿Cuál era la temperatura de la sustancia al comenzar el proceso?
- c) Si el experimento duró una hora, ¿Cuál fue la temperatura en la mitad del proceso? ¿Cuál fue la temperatura final?
- d) ¿En qué momento la temperatura fue de 14°C?

ACT2: La pulgada es una medida de longitud anglosajona que equivale a 2,54 cm.

- a) Completar la siguiente tabla de equivalencias entre pulgadas y centímetros.

Pulgadas	1	2	3	4	5
Centímetros	2,54				

Chicos: ¡¡Leer la clase para ir resolviendo los ejercicios!! Les pido también que copien o peguen (el que tiene la posibilidad de imprimir) en sus carpetas. Recuerden que no llevamos un libro para la materia, el material de estudio es su carpeta como se los dije el primer día de clase.

¡¡¡Bueno comenzamos con la primera unidad de este año y de esta forma particular, todo sea por el bien de cada uno de nosotros!!! ¡¡¡Les mando muchos cariños a ustedes y sus familias, que Dios cuide a cada uno!!!

Estimado tutor, por favor, cuando envíe la consigna, agregue la siguiente información como encabezado



Nombre de Alumno:

Asignatura:

Curso: