



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381- 4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

Materia: Matemática

Profesora: Nisoria, Carolina

Curso: 2° A

Bibliografía actual: Activados 2. Editorial Puerto de Palos.

Trabajo Práctico N° 32

Unidad 5: Funciones

Función decreciente y creciente según pendiente: $a > 0$ creciente, $a < 0$ decreciente.

Actividades. Página 126 y control de 124 y 125

35 ACTIVIDADES Función lineal

22. Lean atentamente y resuelvan.

En una heladería venden el kilo de helado a \$156.

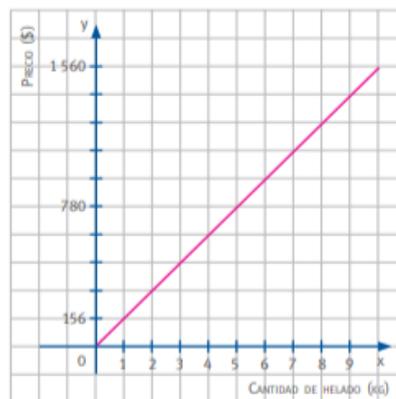
a. Completen la tabla.

Cantidad de helado (kg)	2	3	3,5	4	7
Precio (\$)	312	468	546	624	1 029

b. Escriban la fórmula de la función que permite calcular el precio (y) para distintas cantidades de helado (x).

$y = 156x$

c. Representen la función en un par de ejes cartesianos



23. Interpreten el gráfico y respondan.

En el gráfico se muestra cómo va descendiendo la temperatura de un cohete a medida que aumenta su altura.

a. ¿Cuál era la temperatura al metro 0?

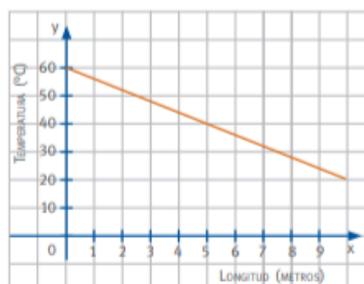
60 °C

b. ¿Cuántos metros recorrió cuando la temperatura llegó a 40?

5 metros.

c. Según el comportamiento del gráfico, ¿en algún momento la temperatura llegará a 0? ¿Por qué?

Sí, porque a medida que aumenta la altura, la temperatura va descendiendo.



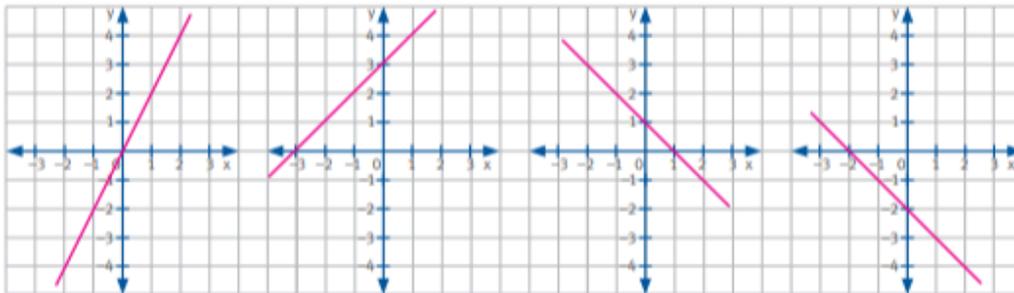


INSTITUTO JUAN PABLO II
 Av. Sáenz Peña 576
 TEL: 0381- 4205711
 Institutojuanpabloii@gmail.com
 www.instjuanpabloii.com.ar

Función lineal

17. Para cada función, completen la tabla de valores. Luego, grafiquenla en los ejes cartesianos.

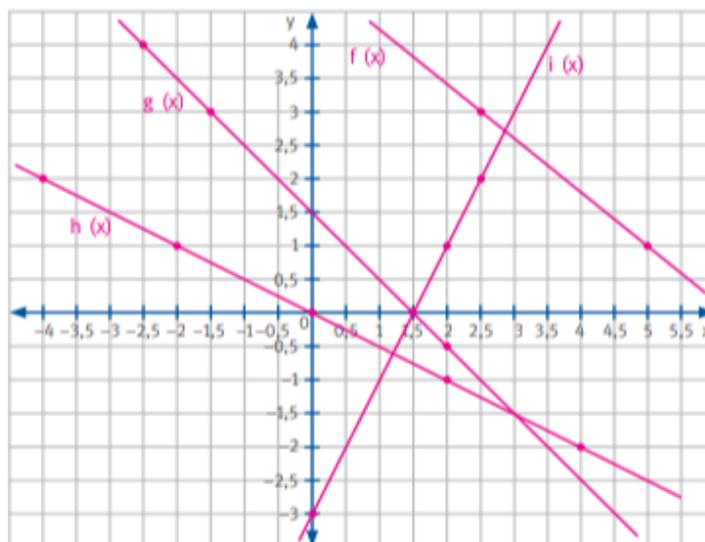
a.		b.		c.		d.	
x	f(x) = 2x	x	f(x) = x + 3	x	f(x) = -x + 1	x	f(x) = -x - 2
$-\frac{1}{2}$	-1	-3	0	$-\frac{3}{2}$	$\frac{5}{2}$	-1	-1
0	0	0	3	-1	2	1	-3



18. Completan la tabla.

Función	Pendiente	Ordenada al origen
$f(x) = -0,8x + 5$	-0,8	5
$g(x) = -x + \frac{3}{2}$	-1	$\frac{3}{2}$
$h(x) = -\frac{1}{2}x$	$-\frac{1}{2}$	0
$i(x) = -3 + 2x$	2	-3

19. Grafiquen las funciones de la actividad anterior en el par de ejes cartesianos.





35

ACTIVIDADES
Función lineal

20. Escriban la letra de la fórmula que corresponde a cada gráfico.

a. $y = \frac{1}{2}x + 2$

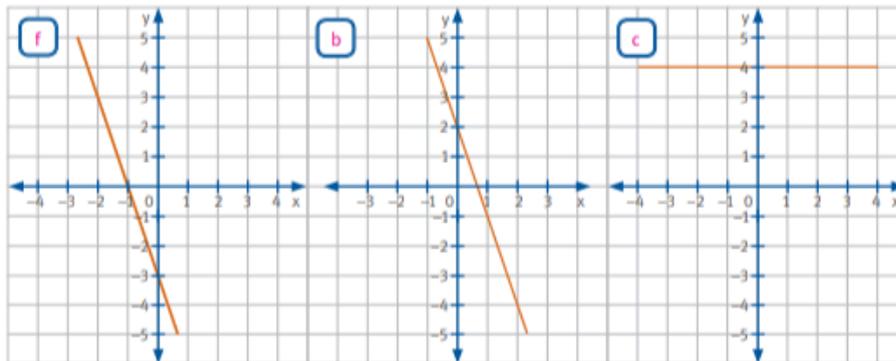
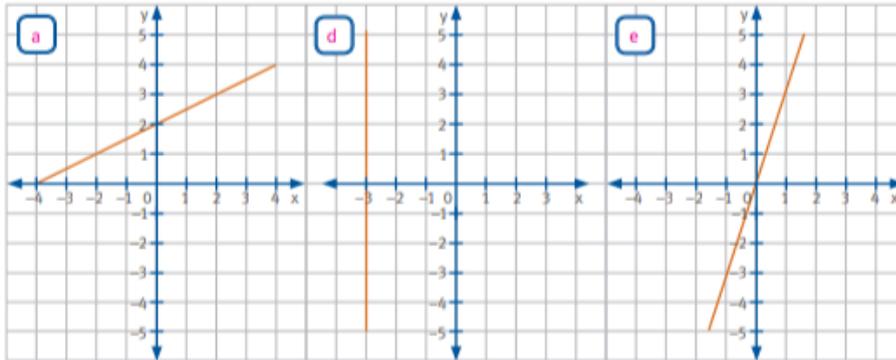
c. $y = 4$

e. $y = 3x$

b. $y = -3x + 2$

d. $x = -3$

f. $y = -3x - 3$



21. Tengan en cuenta la actividad anterior y respondan a las siguientes preguntas.

a. ¿Todas las fórmulas corresponden a una función? Expliquen la respuesta.

No. $x = -3$ no es función. El resto sí son funciones.

b. ¿Hay rectas que sean paralelas entre sí? ¿Cómo son sus pendientes?

Sí, hay dos rectas que son paralelas (b y f). Sus pendientes son iguales.

c. ¿Cuál es la pendiente de la recta paralela al eje x?

La recta $y = 4$ es paralela al eje x. Su pendiente vale cero.

d. En las fórmulas b y f, ¿qué signo tiene la pendiente? ¿Qué característica tienen las gráficas?

Negativo. Son decrecientes.