

ESCUELA: C.E.N.S. N° 188

DOCENTE: Prof. Arq. Matias Segovia

AÑO: 3er

TURNO: Noche

AREA CURRICULAR: MATEMATICA

TITULO DE LA PROPUESTA: 5° Guía - Repaso de Función Cuadrática

CONTENIDO TEÓRICO: Función. Función Lineal. Función Cuadrática.

ACTIVIDAD:

1 - En un supermercado las cajas disponen de balanzas en las cuales se puede teclear el precio por kilogramo de la verdura que se pesa y emitir el ticket donde indica el precio a pagar dependiendo de la cantidad de verdura pesada.

La siguiente tabla presenta distintas cantidades pesadas y el precio total por cada una de ellas.

Peso(g)	Precio total (\$)
100	0.40
200	0.80
250	1.00
600	2.40
1000	4.00

2 – Grafica cada una de las siguientes funciones. Podes realizarla con la aplicación que ya descargaste en la guía anterior. DESMOS o GEOGEBRA

$$Y=-3x$$

$$Y=4x$$

$$Y=-5x$$

Responde:

- ¿Cómo es la gráfica en todos los casos?
- ¿Hacia que eje se van inclinando cada una de las rectas?
- ¿Como es el ángulo que forma cada recta con el eje x a medida que aumenta el valor por el cual se multiplica a x?
- ¿Por cuales cuadrantes pasan la recta?

3- Con el programa DESMOS grafica cualquier recta tal que el ángulo que forma la misma y el eje x sea mayor de 90 y no pase por los cuadrantes I y III.

a) ¿Cómo es la pendiente de dicha recta?

4- Calcula la ordenada en el origen de la recta que pasa por el punto (-4,-1) y cuya pendiente es -3.

3. Calcula la ordenada en el origen de la recta de ecuación $-3x - 3y + 2 = 0$

5- Calcula la pendiente de la misma recta de antes.

6- Calcula la pendiente de la recta que pasa por los puntos P(-5,-4) y Q(-4,-2).

7- Determina la posición relativa de las rectas de ecuaciones $y = -3x - 5$ e $y = 2x - 2$.

8 - Determina la posición relativa de las rectas de ecuaciones $4x - 3y + 5 = 0$ $-8x + 6y + 1 = 0$.

9 - Halla las coordenadas del punto de corte de las rectas de ecuaciones $y = -x + 5$ e $y = 2x - 7$.

10 - Averigua si los puntos A(-3,-1), B(0,-1) y C(6,-4) están alineados.

11. Halla la ecuación de la recta paralela a $y = -x + 5$ que pasa por el punto (4,-2).

12 – Ingresa al siguiente link, para ejercitarte en los temas propuestos en esta guía. Recuerda habilitar la opción de permitir las aplicaciones tipo Flash.

http://contenidos.educarex.es/mci/2006/05/Definitivo%20Funciones/pruebas/Funcion_lineal/index.html

DIRECTIVO A CARGO DE LA INSTITUCIÓN: Prof. Silvana Brozina