

Escuela: RIM 22

Docente: Enrique Hugo Cardozo

Curso: Segundo año Enfermería

Turno: Tarde

Área: Matemática

Título de la propuesta: Funciones: Raíz de una función. Función lineal. Representación gráfica

Recordatorio: Copiar en sus cuadernos las explicaciones de los videos observados

Función: Raíz de una función

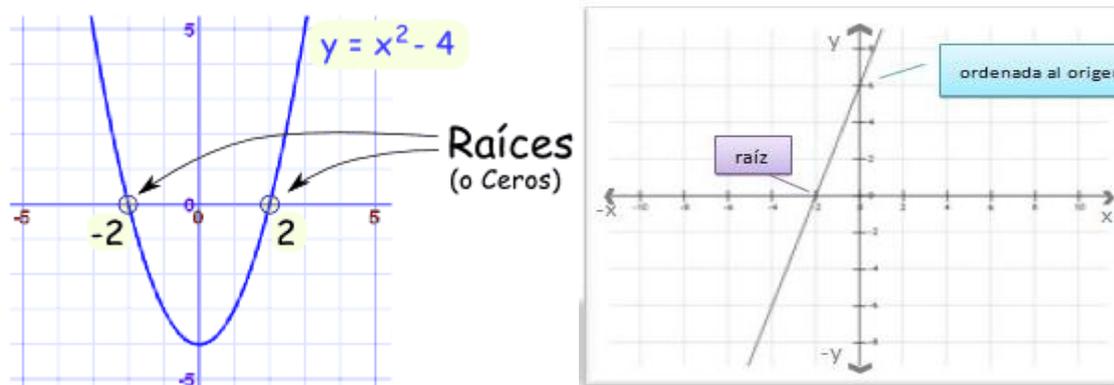
Definición: las raíces (o ceros) de una función son los valores de “x” que hacen que “y” valga cero.

Como “y” vale cero, la gráfica de la función corta al eje “x” en esos puntos.

Recordar que al valor de “y” también se lo identifica con “f(x)

$Y = f(x)$ lo que indica que el valor de “y” está en función del valor que toma “x”.

Ejemplos:



Se observa en el 2º grafico un valor llamado “ordenada ala origen”.

Ordenada al origen de una función

Definición: la ordenada al origen de una función, es el valor que toma “y” cuando “x” vale cero.

De esta forma la ordenada al origen es el punto donde la gráfica de la función corta al eje de las “y”.

Función lineal: definición

Esc. RIM 22 – 2DO AÑO – MATEMÁTICA

Una función lineal es aquella cuya representación grafica es una recta.

La fórmula general de una función lineal es:

$$y=m.x +b$$

Donde “m” es la pendiente y “b” la ordenada al origen.

Graficas de la función lineal:

Primer caso:

Grafica de la función usando la pendiente y la ordenada

<https://www.youtube.com/watch?v=UtQVHfLheq4>

Segundo caso:

Grafica de la función lineal mediante tablas.

<https://www.youtube.com/watch?v=L0Dvi0pdUiI&feature=youtu.be>

actividades:

representar gráficamente las siguientes funciones.

1) Usando el primer caso:

a) $y=5.x -6$

b) $y=-2.x -3$

c) $y = \frac{3}{4}.x + 4$

2) Usando el segundo caso:

a) $y=3.x -1$

b) $y=-x +2$

c) $y = \frac{1}{3}.x -3$

d) $y = -2.x$

3) Identificar en cada función los valores de las raíces, ordenadas al origen y pendientes.

4) Observar el siguiente video sobre la aplicación de la función lineal en la vida real.

https://www.youtube.com/watch?v=tNYHrCqf_WM

Criterio de evaluación

Identificar raíces y ordenadas en forma gráfica y analítica.

Graficar funciones lineales

DIRECTORA: VICTORINA GONZALEZ