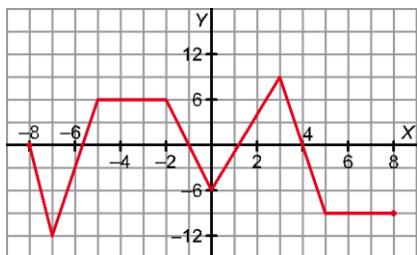


Ejercicio nº 1.-

Observa la gráfica de la función y completa la siguiente tabla de valores:

x	-8	-6	-3	0	4	7
y						



a) Indica el dominio y el recorrido de la función.

b) ¿Tiene máximo y mínimo? Si es así, ¿cuáles son?

c) ¿En qué intervalos la función crece, decrece o es constante?

Ejercicio nº 2.-

Pablo y Víctor deciden hacer una marcha de 24 km en un día. Salen a las 7 de la mañana del campamento base y durante 3 h y cuarto andan un trayecto de 12 km a un ritmo constante; deciden descansar durante media hora para reponer fuerzas. Hasta la una de la tarde continúan andando recorriendo, hasta ese momento, tres cuartas partes del trayecto total. Dos horas más tarde inician el último tramo del recorrido que realizan en hora y media, momento en el que descansan 15 minutos. Regresan al campamento base haciendo una parada de un cuarto de hora a 10 km del final; llegan al campamento a las 8 y media de la tarde.

Representa la gráfica *tiempo-distancia*.

Ejercicio nº 3.-

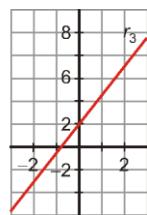
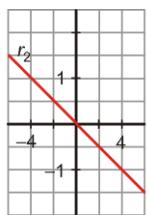
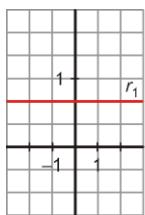
Determina el dominio de definición de las siguientes funciones:

a)  $y = \frac{x+2}{x^2 - 3x}$

b)  $y = \sqrt{-x^2 - x + 6}$

Ejercicio nº 4.-

Observando las gráficas, indica cuál es la ordenada en el origen de las siguientes rectas y halla la ecuación de cada una de ellas:



Ejercicio nº 5.-

Representa gráficamente la parábola  $y = x^2 - 4x + 3$ .

Ejercicio nº 6.-

Representa esta función:

$$f(x) = \begin{cases} -2 & \text{si } x \leq -1 \\ -2x^2 + 5 & \text{si } -1 < x \leq 1 \\ 3 & \text{si } x > 1 \end{cases}$$

Ejercicio nº 7.-

Representa las siguientes funciones:

a)  $y = |2x - 3|$

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

Ejercicio nº 8.-

Representa las siguientes funciones:

a)  $y = 2\sqrt{x+1}$

b)  $y = \log_3 x$

Ejercicio nº 9.-

Mario tiene que recorrer 600 km para llegar a la playa. Sabiendo que el tiempo que tarda en llegar es inversamente proporcional a la velocidad que lleva:

- a) Haz una tabla en la que se refleje el tiempo que tarde si va a 75 km/h, 96 km/h, 100 km/h y 120 km/h.
- b) Representa la función *velocidad-tiempo*.

Ejercicio nº 10.-

Determina el dominio de definición de las siguientes funciones:

a)  $y = \frac{1}{2x^3 - 2x^2 + 3x - 3}$

a)  $y = \sqrt{x^2 - 3x}$