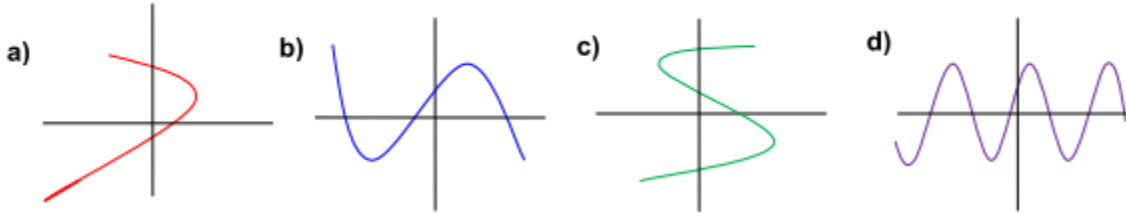
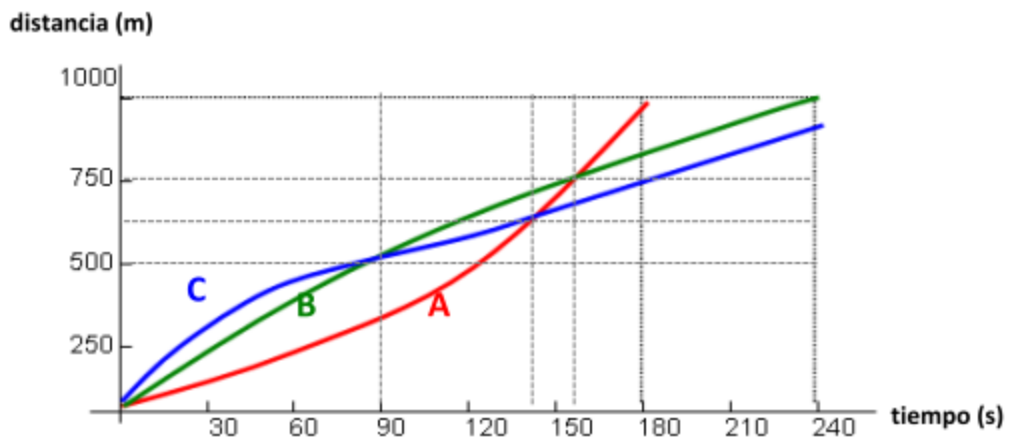


TEMA 6: FUNCIONES.

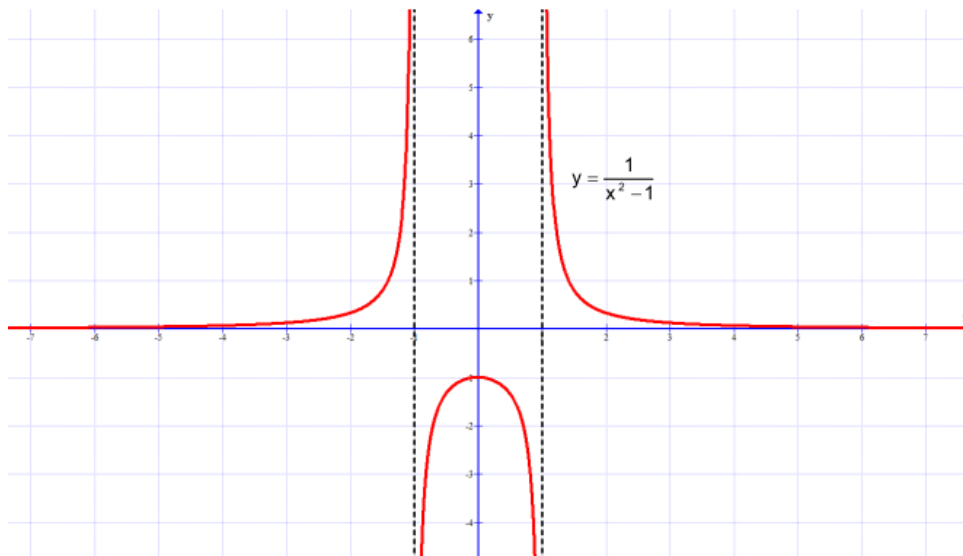
- 1- ¿Cuáles de estas representaciones corresponden a la gráfica de una función? (Razonar la respuesta):



- 2- Tres alumnos, que nombraremos **A**, **B** y **C**, participan en una carrera de 1000 m. La presente gráfica muestra de forma aproximada su comportamiento en la prueba. ¿Cómo describirías dicha carrera?

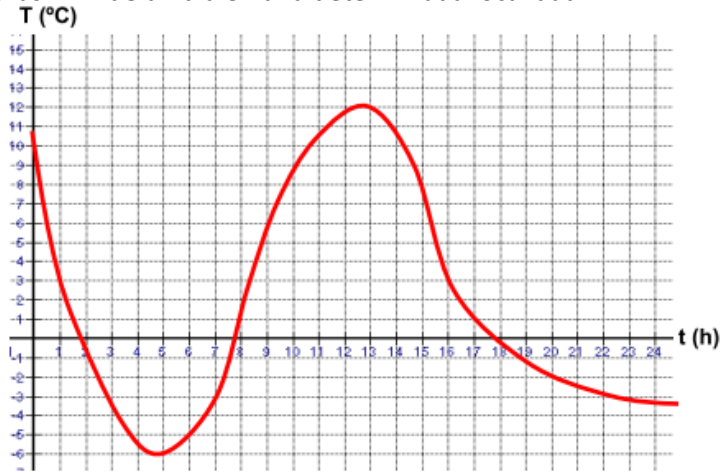


- 3- Considerar la función $f(x)$ de la figura y responder a las cuestiones que figuran a continuación:



- a) Dom(f) e Im(f) b) Intervalos de crecimiento y decrecimiento c) Posibles M y m relativos . d) Posibles asíntotas (indicar su ecuación).

- 4- Considerar la función representada en la figura, que indica la evolución de la temperatura a lo largo de las 24 h de un día en una determinada localidad:



Hallar: a) Intervalos de crecimiento. b) M y m. c) Continuidad. d) Dom(f) e Im(f).

- 5- Halla los puntos de corte con los ejes cartesianos de las siguientes funciones.

a) $y = 2x - 4$

b) $y = -2x + 1$

c) $y = x^2 - 2x - 3$

d) $y = x^2 - 4$

- 6- Estudia la gráfica de la siguientes funciones $y = f(x)$, indicando:

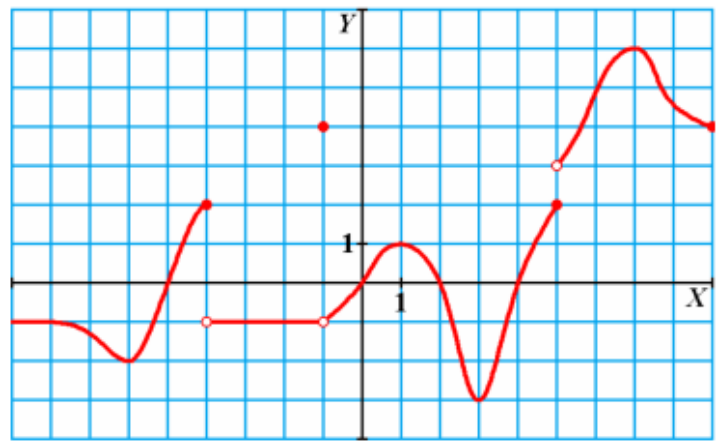
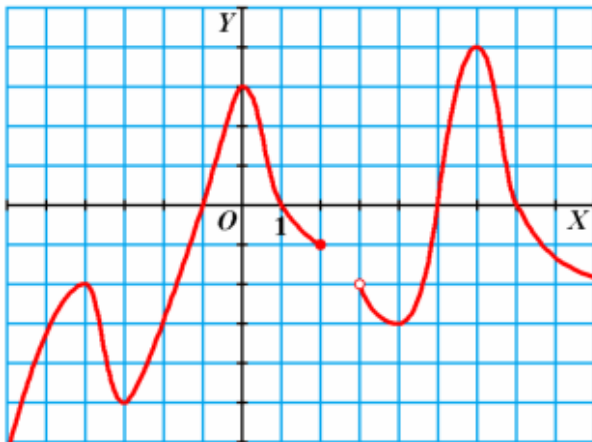
a) Dominio e imagen.

b) Continuidad. Tipos de discontinuidades.

c) Puntos de corte con los ejes.

d) Monotonía: intervalos de crecimiento y decrecimiento.

f) Puntos máximos y mínimos (relativos y absolutos).



- 7- Dibujar una posible función $f(x)$ con las siguientes propiedades:

1º) $f(x)$ es creciente en $x \in (-\infty, -2) \cup (2, \infty)$ y $f(x)$ es decreciente en $x \in (-2, 2)$

2º) Máximo en $(-2, 6)$ y mínimo en $(2, -6)$

3º) Ptos de corte: $(0, 0)$ $(-4, 0)$ $(4, 0)$