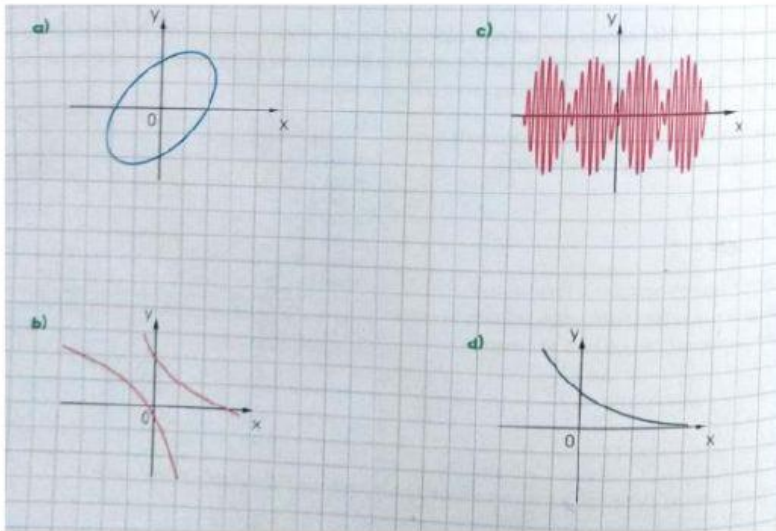


### BLOQUE 3: INTRODUCCIÓN A FUNCIONES

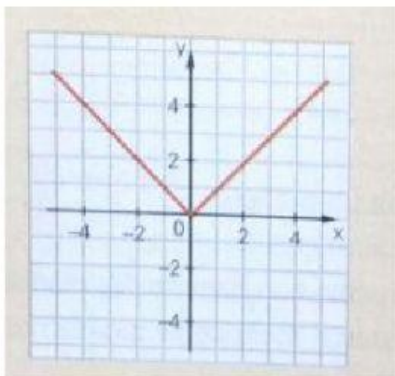
#### TERCER AÑO. DICIEMBRE

#### INTRODUCCIÓN A FUNCIONES

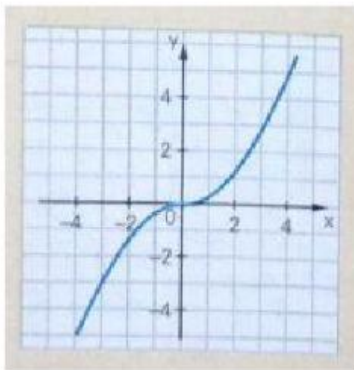
1. Marcar con una x los gráficos que correspondan a funciones.



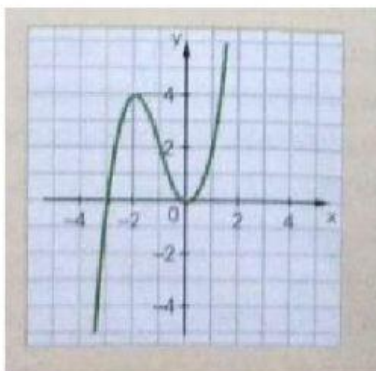
2. Completa el análisis de las siguientes funciones. Considerar que todas las funciones tienen Dom:  $\mathbb{R}$  e Im:  $\mathbb{R}$ .



- Intervalo de crecimiento:
- Intervalo de decrecimiento:
- Raíces:
- Ordenada al origen:
- Máximos (aclarar si es relativo o absoluto):
- Mínimos (aclarar si es relativo o absoluto):

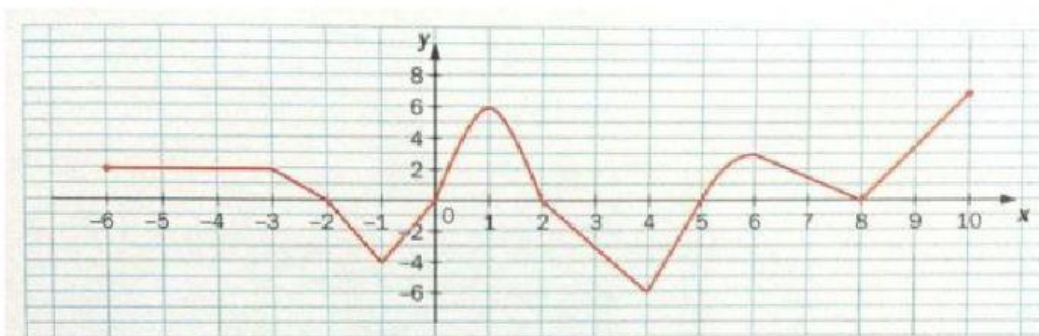


- Intervalo de crecimiento:
- Intervalo de decrecimiento:
- Raíces:
- Ordenada al origen:
- Máximos (aclarar si es relativo o absoluto):
- Mínimos (aclarar si es relativo o absoluto):



- Intervalo de crecimiento:
- Intervalo de decrecimiento:
- Raíces:
- Ordenada al origen:
- Máximos (aclarar si es relativo o absoluto):
- Mínimos (aclarar si es relativo o absoluto):

3. Observar el gráfico y completar

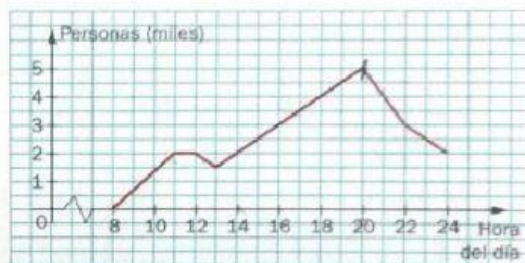


- El dominio de la función es el intervalo \_\_\_\_\_.
- La imagen es el intervalo \_\_\_\_\_.
- La función es constante en el intervalo \_\_\_\_\_.
- La función crece en los intervalos \_\_\_\_\_.
- La función decrece en los intervalos \_\_\_\_\_.
- Alcanza su valor máximo, que es \_\_\_\_\_, en \_\_\_\_\_.
- Alcanza su valor mínimo, que es \_\_\_\_\_, en \_\_\_\_\_.
- Las raíces de la función son \_\_\_\_\_.
- La ordenada al origen es \_\_\_\_\_.

4. Observar el gráfico y responder.



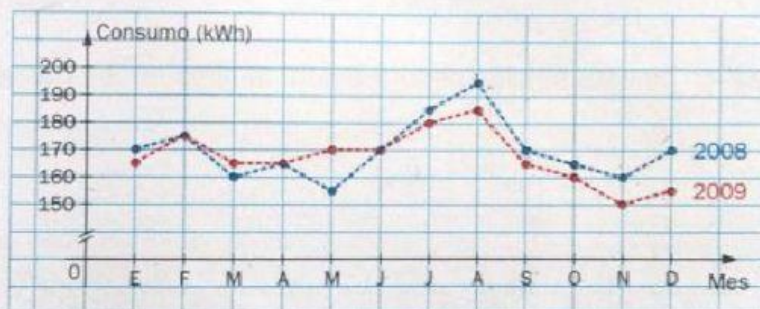
El gráfico representa la cantidad de gente, en miles de personas, que hay en un centro comercial a distintas horas de un día. Para indicar que no se cuenta desde la hora cero, se suele dibujar "plegado" parte del eje  $x$ . Respondé.



- ¿En qué intervalos de tiempo aumentó la cantidad de gente en el centro comercial? \_\_\_\_\_
- ¿Cuándo disminuyó? \_\_\_\_\_
- ¿Cuándo se mantuvo constante? \_\_\_\_\_
- ¿A qué hora hubo más gente? ¿Cuántas personas había a esa hora?  
\_\_\_\_\_
- ¿A qué hora se registró la menor cantidad de gente pasado el mediodía?  
¿Cuántas personas había a esa hora? \_\_\_\_\_

5. Observar el gráfico y responder.

En un intento por ahorrar energía, Ana representó en un gráfico el consumo de electricidad que tuvo en 2008 y 2009.



a. ¿Durante qué períodos de 2008 aumenta el consumo y en cuáles disminuye?

\_\_\_\_\_

b. ¿Y en 2009? \_\_\_\_\_

c. ¿Cuál es el consumo máximo de cada año y en qué mes se produce? ¿Y el mínimo? \_\_\_\_\_

d. ¿En qué períodos el consumo de 2009 fue menor que el de 2008?

\_\_\_\_\_

e. ¿Cuánto debería consumir en agosto de 2010 para ahorrar respecto de los dos años anteriores? \_\_\_\_\_