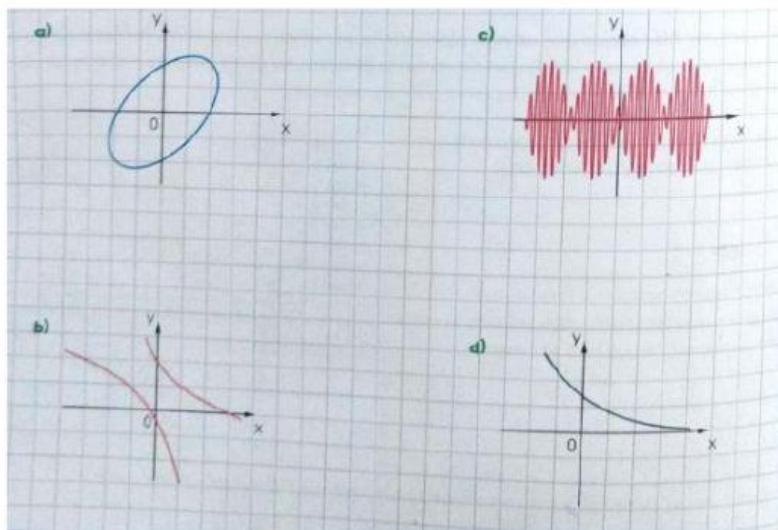


## BLOQUE 3: INTRODUCCIÓN A FUNCIONES

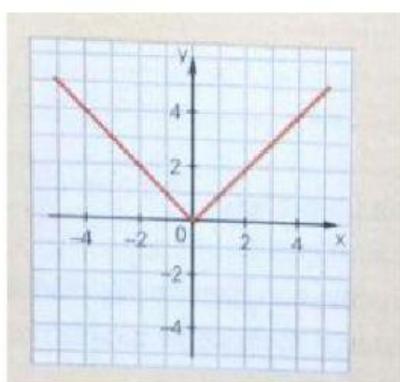
TERCER AÑO. DICIEMBRE

### INTRODUCCIÓN A FUNCIONES

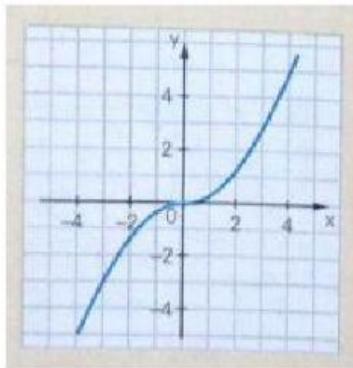
1. Marcar con una x los gráficos que correspondan a funciones.



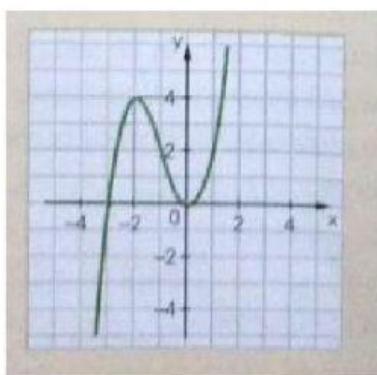
2. Completa el análisis de las siguientes funciones. Considerar que todas las funciones tienen Dom: R e Im: R.



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

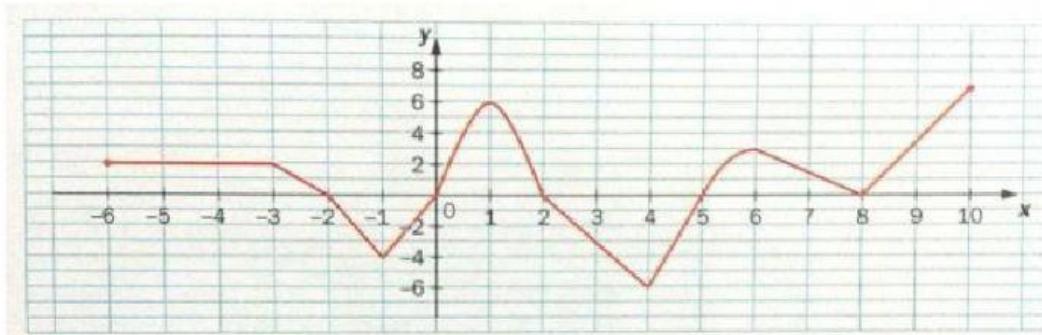


- Intervalo de crecimiento:
- Intervalo de decrecimiento:
- Raíces:
- Ordenada al origen:
- Máximos (aclara si es relativo o absoluto):
- Mínimos (aclara si es relativo o absoluto):



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

3. Observar el gráfico y completar



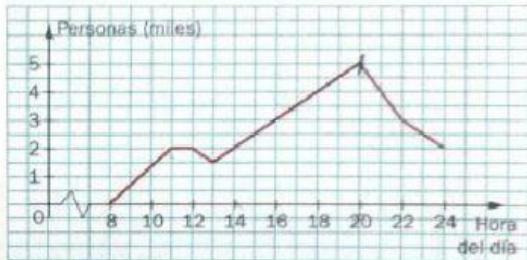
- a. El dominio de la función es el intervalo \_\_\_\_\_.
- b. La imagen es el intervalo \_\_\_\_\_.
- c. La función es constante en el intervalo \_\_\_\_\_.
- d. La función crece en los intervalos \_\_\_\_\_.
- e. La función decrece en los intervalos \_\_\_\_\_.
- f. Alcanza su valor máximo, que es \_\_\_\_\_, en \_\_\_\_\_.
- g. Alcanza su valor mínimo, que es \_\_\_\_\_, en \_\_\_\_\_.
- h. Las raíces de la función son \_\_\_\_\_.
- i. 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.

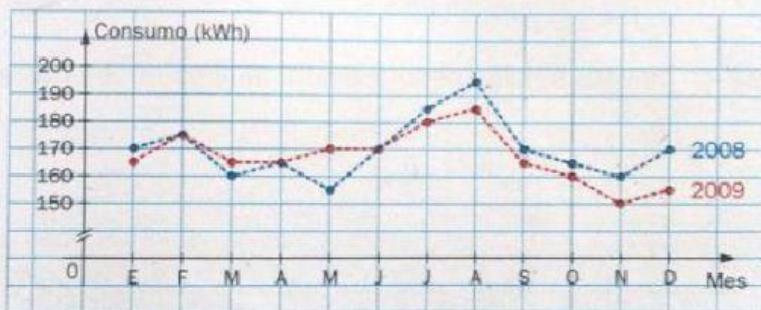
Respondé.



- a. ¿En qué intervalos de tiempo aumentó la cantidad de gente en el centro comercial? \_\_\_\_\_
- b. ¿Cuándo disminuyó? \_\_\_\_\_
- c. ¿Cuándo se mantuvo constante? \_\_\_\_\_
- d. ¿A qué hora hubo más gente? ¿Cuántas personas había a esa hora?
- e. ¿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?