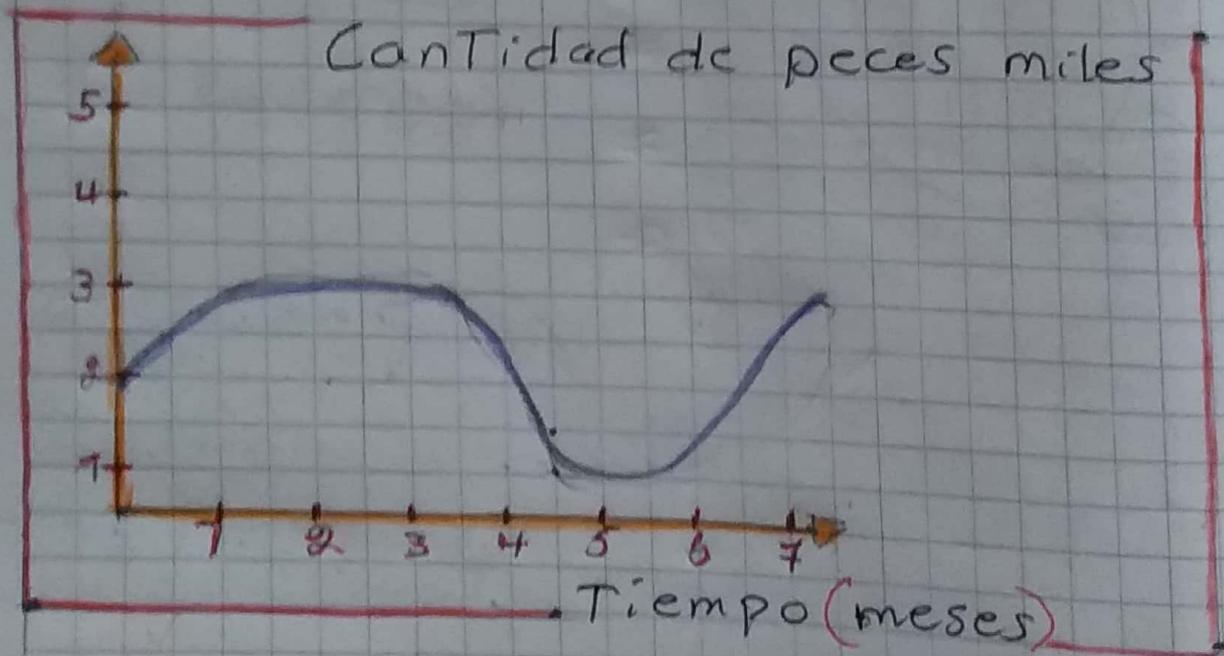


## Guia 5

### Actividad

1. La siguiente figura muestra la grafica del comportamiento de una población de peces durante un lapso de tiempo  $T$  en un estanque.



a. ¿cual es la cantidad minima de peces en el estanque durante seis meses

R// La cantidad minima de peces es 1000 peces y se da entre los 4 y 5 meses de tiempo

B. ¿Cuál es la cantidad máxima de peces en el estanque durante los seis meses?

R. La cantidad máxima de peces es de 3000 y ocurre entre el primer y tercer mes.

C. ¿Cada cuantos meses se repite la cantidad inicial de peces en el estanque?

R. La cantidad inicial se repite cada 3 meses el estanque vuelve a tener un total de 2000 peces.

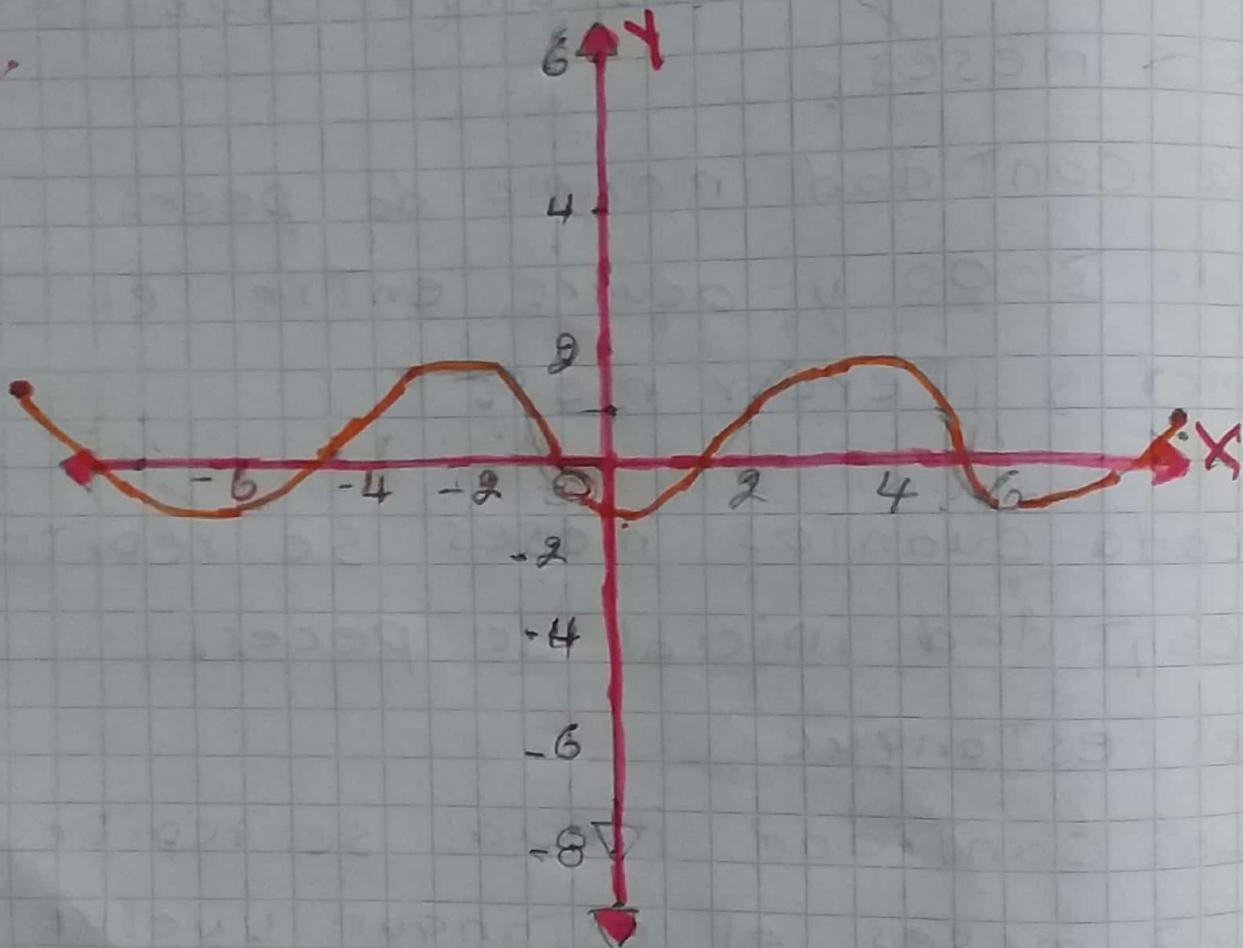
2. grafica las siguientes funciones usando geogebra.

a.  $y = -\cos x$

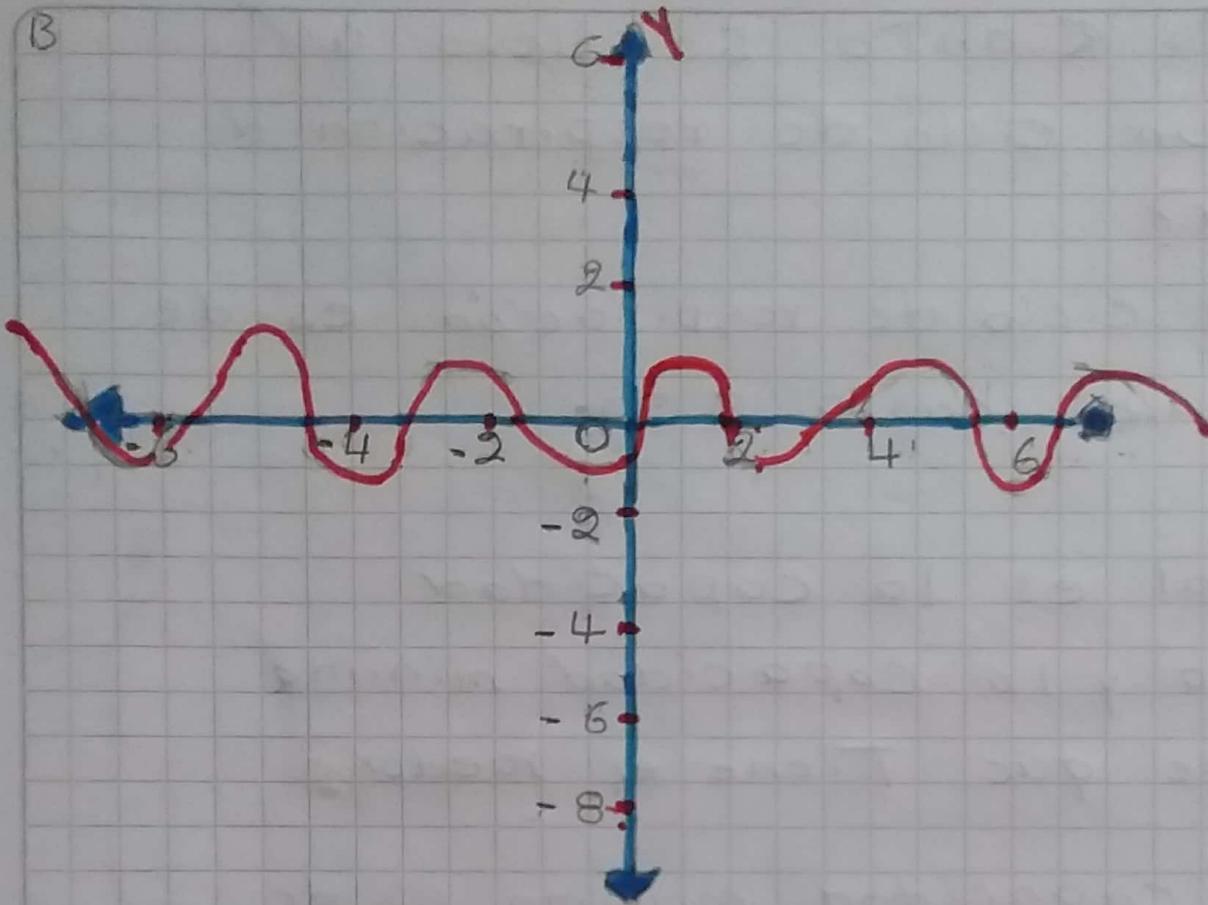
b.  $y = \sin 2x$

# Solución

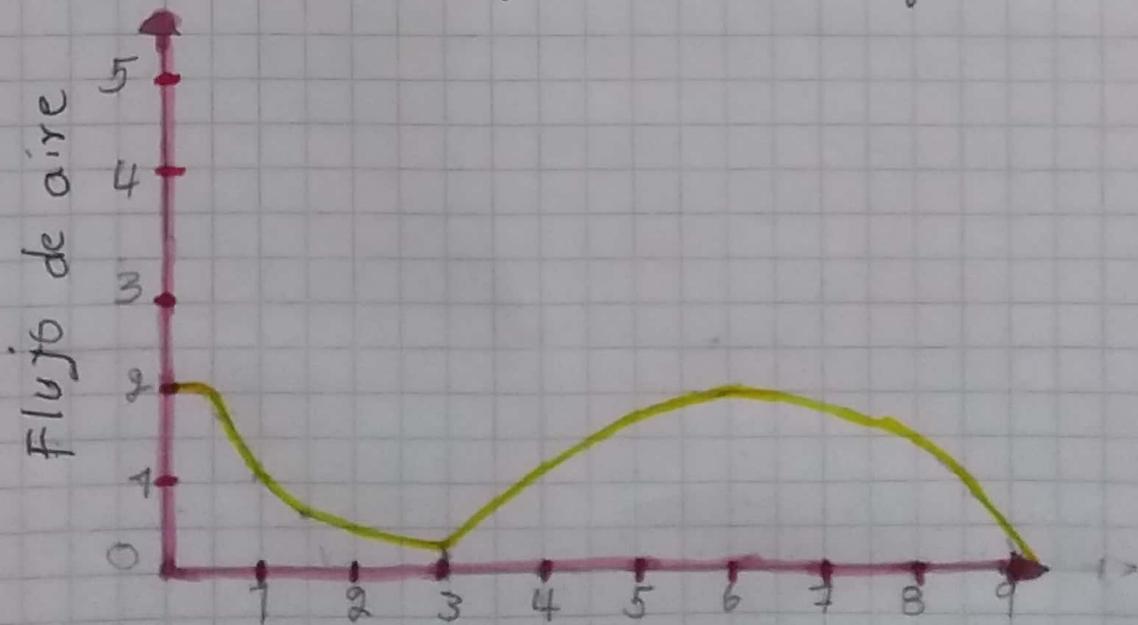
a.



B



3. La figura muestra el proceso rítmico de respiración de un roedor durante un tiempo  $T$  en segundos.



a) Cada cuanto se lleva a cabo un ciclo de respiración de roedor?

R12 El ciclo de respiración es de 5 sg hasta 9 sg.

B. ¿Cual es la capacidad máxima y la capacidad mínima de aire que tiene el roedor?

R4 La capacidad máxima es de 2 y capacidad mínima es de 0