

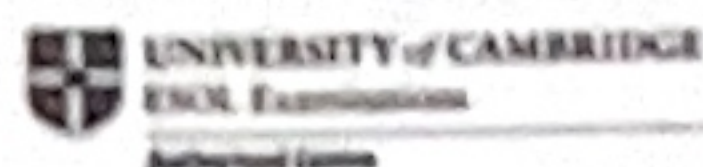


CPR INF-PRI-SEC "REINA SOFÍA"

Cooperativa educativa, Centro Concertado
Código de Centro: 30010279 CIF: F30047443



C/ San Antonio, 143 - 30850 Totana (Murcia)
Tlf. Primaria: 968 420195
Tlf. Secundaria y fax: 968 421 193
rsfia2007@gmail.com www.rsfia.es



Región de Murcia
Consejería de Educación y
Universidades

3º ESO. MATEMÁTICAS

PROYECTO CIENTÍFICO: NO ES MAGIA, ES CIENCIA

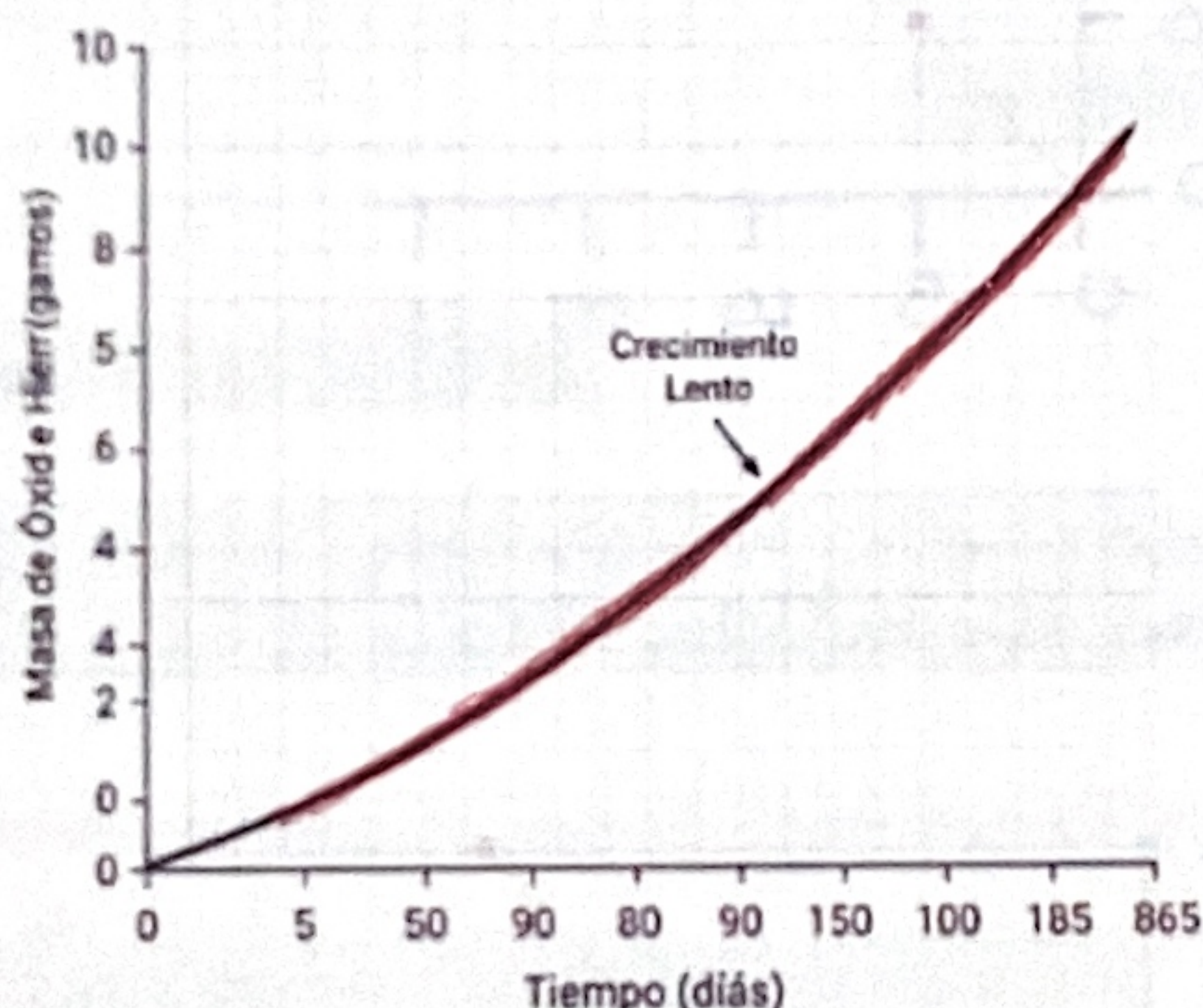
TAREA 2.1- EL RITMO DE LA REACCIÓN

NOMBRE Y APELLIDOS: Berta Martínez Arnaldos CURSO: 3ºA FECHA: 18-02-2026

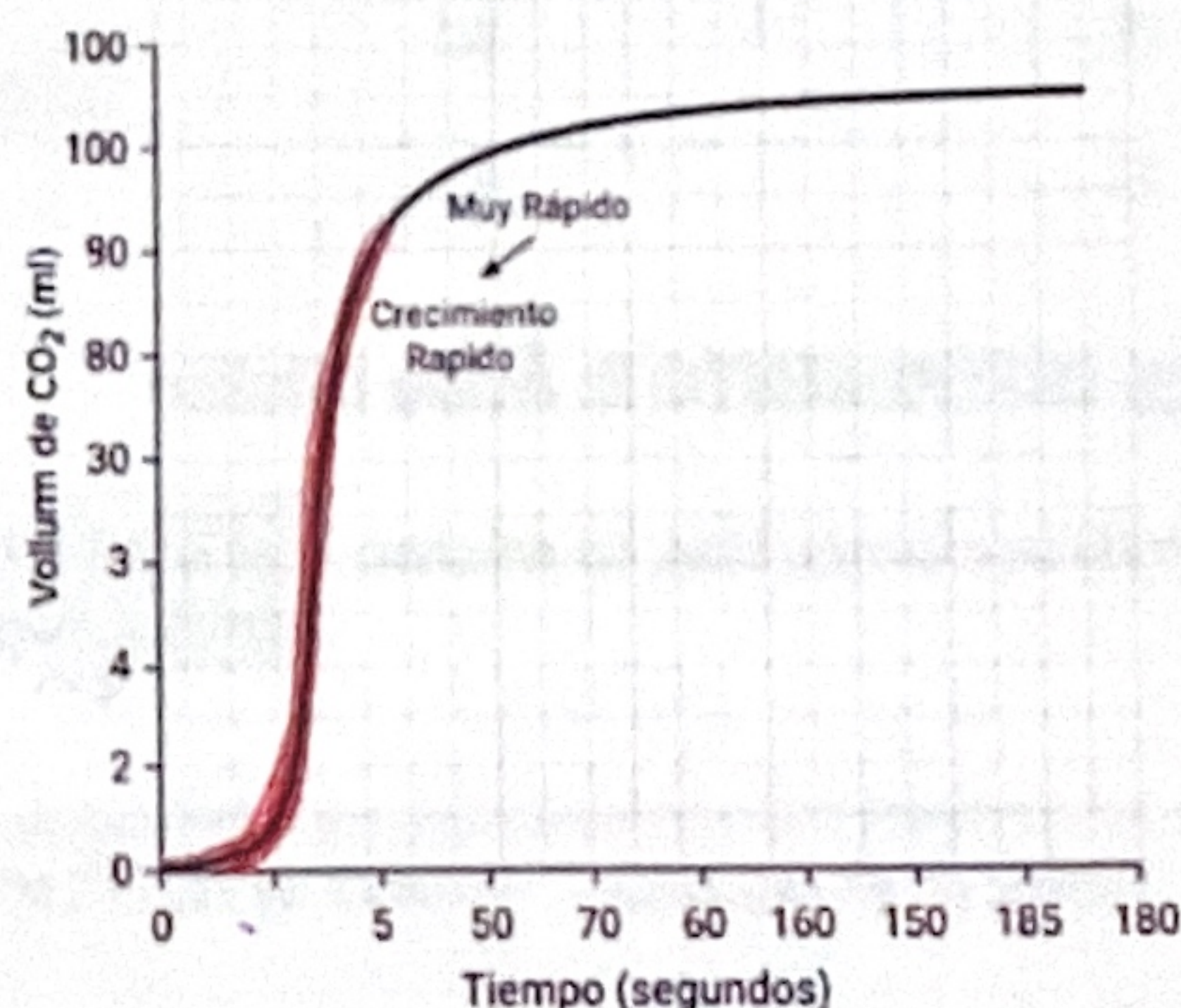
- Trabajo por parejas.
- Vamos a estudiar Crecimiento y Continuidad de las funciones.

- Como ya sabes, no todas las reacciones son iguales. Compara estas dos reacciones, una oxidación lenta (hierro) y la otra, efervescencia rápida (antiácido).

CINÉTICA DE OXIDACIÓN DEL HIERRO
(AMBIENTE HÚMEDO)

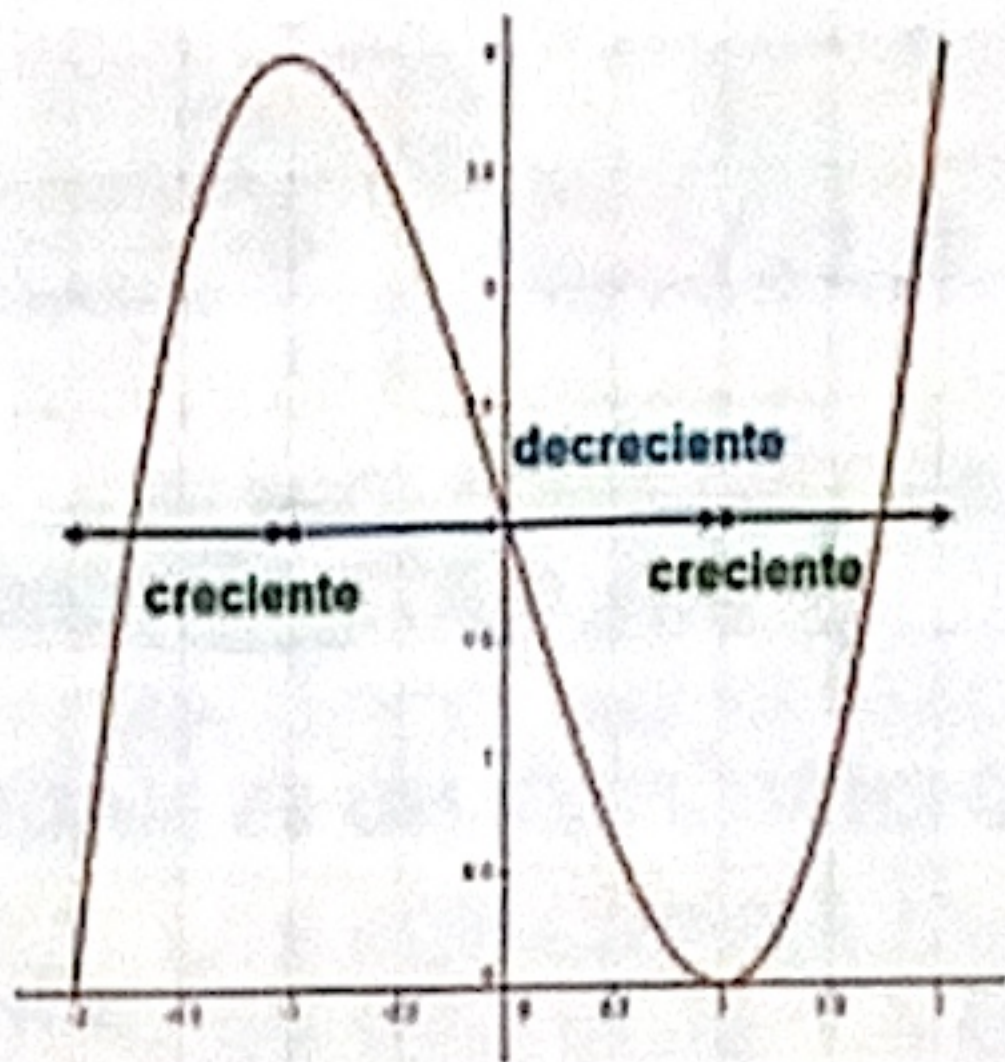


CINÉTICA DE EFERVESCENCIA RÁPIDA
(ANTIÁCIDO)



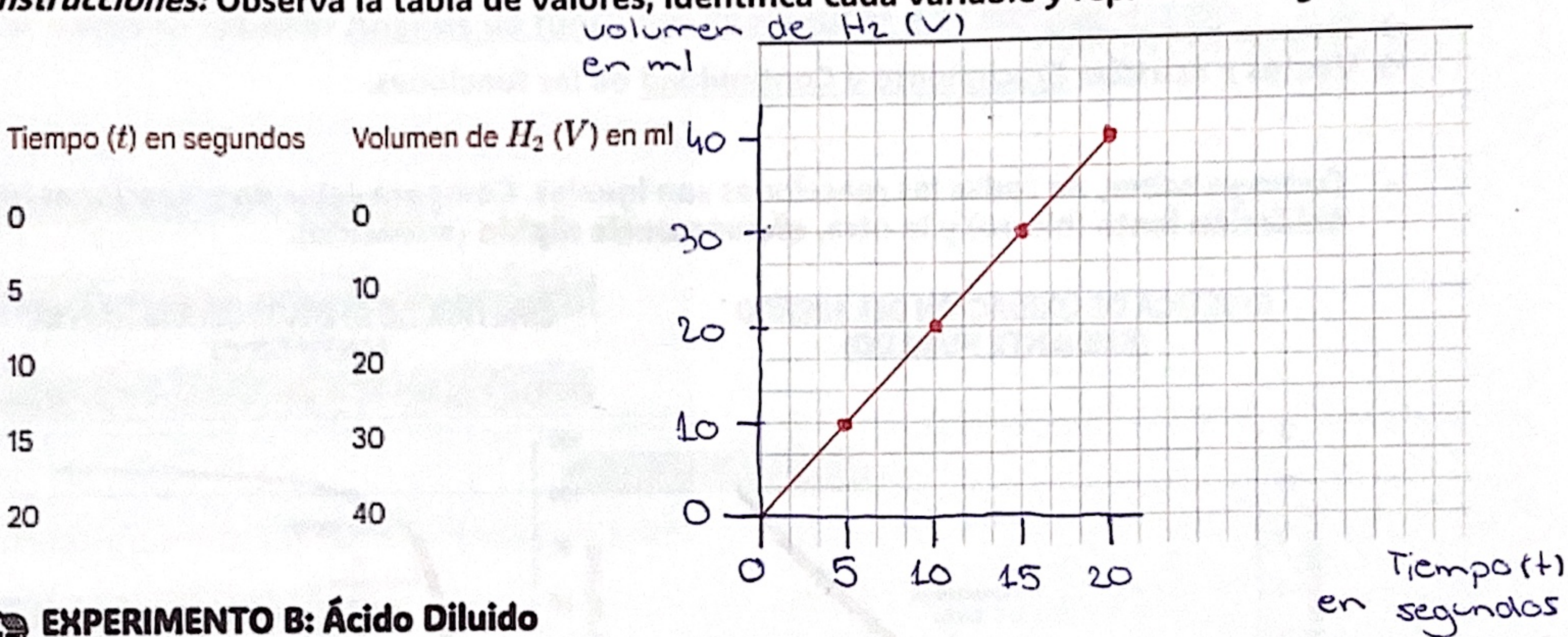
1. Marca con un color los intervalos donde cada función crece más rápido.
2. ¿Qué significa cuando aparece una línea horizontal? (Pista: ¿Sigue habiendo reacción?)
Que es una línea continua, sigue habiendo reacción pero en vez de subir o bajar se queda constante.
3. Imagina que en el segundo 40 de la reacción lenta se añade un catalizador de golpe, provocando que la línea "salte" verticalmente hacia arriba. Ese "salto" es el ejemplo perfecto de una **discontinuidad**.
4. ¿Qué reacción se detiene antes?
Se detiene antes la gráfica rápida porque la reacción tarda unos segundos mientras que el otro es en días.
5. Si la gráfica es una curva suave sin interrupciones, ¿podemos decir que la función es continua?
Sí porque no hay separaciones.

6. Ahora, observa cómo también podemos ver representadas funciones con distintos tipos de crecimiento:



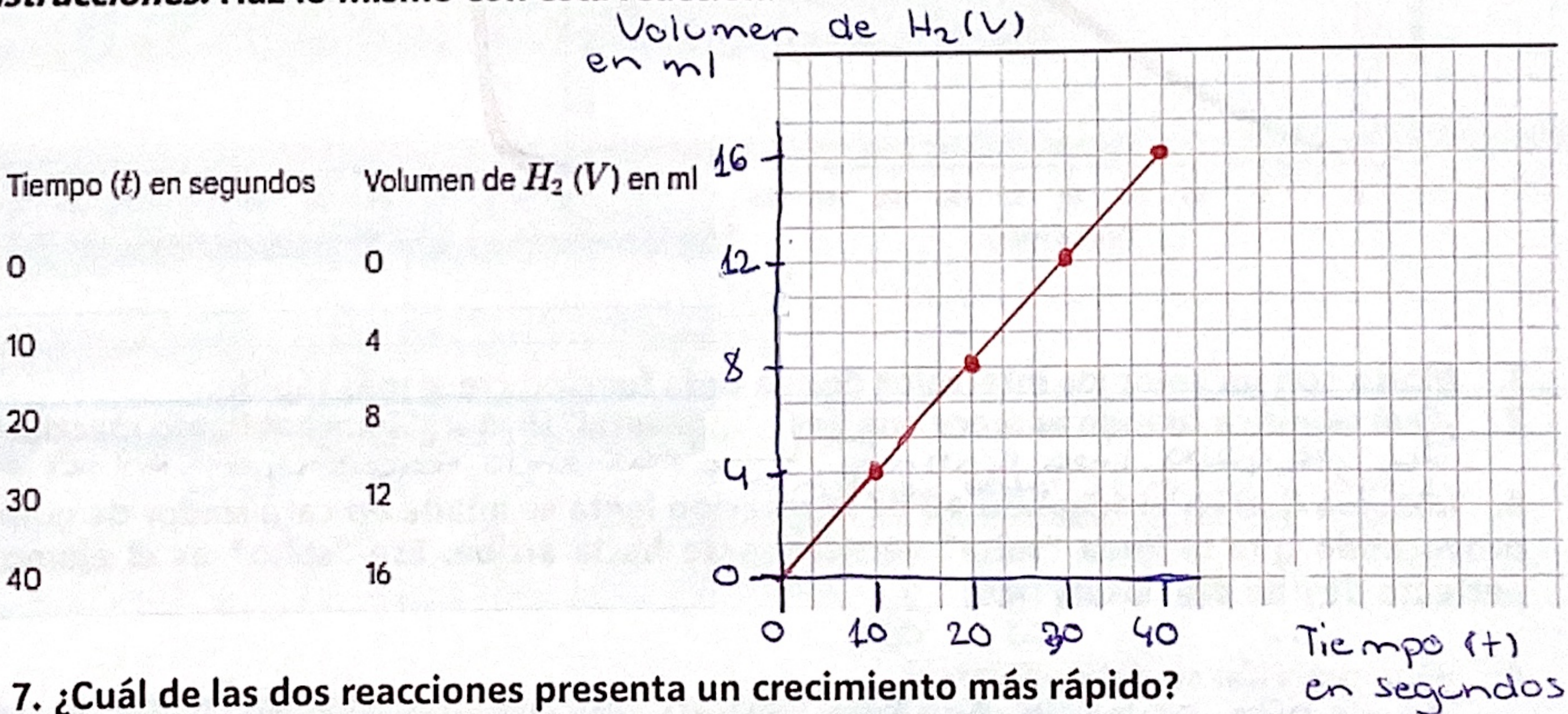
EXPERIMENTO A: Ácido Concentrado

Instrucciones: Observa la tabla de valores, identifica cada variable y representa la gráfica.



EXPERIMENTO B: Ácido Diluido

Instrucciones: Haz lo mismo con esta reacción.



7. ¿Cuál de las dos reacciones presenta un crecimiento más rápido?

En el primero porque en menos segundos hay más crecimiento ~~en~~ de volumen.