



**Nombre del trabajo:**  
**El fin**

**Materia: Biomatemáticas**

**Nombre del alumno:**  
**Carlos Omar Jacob Velázquez**

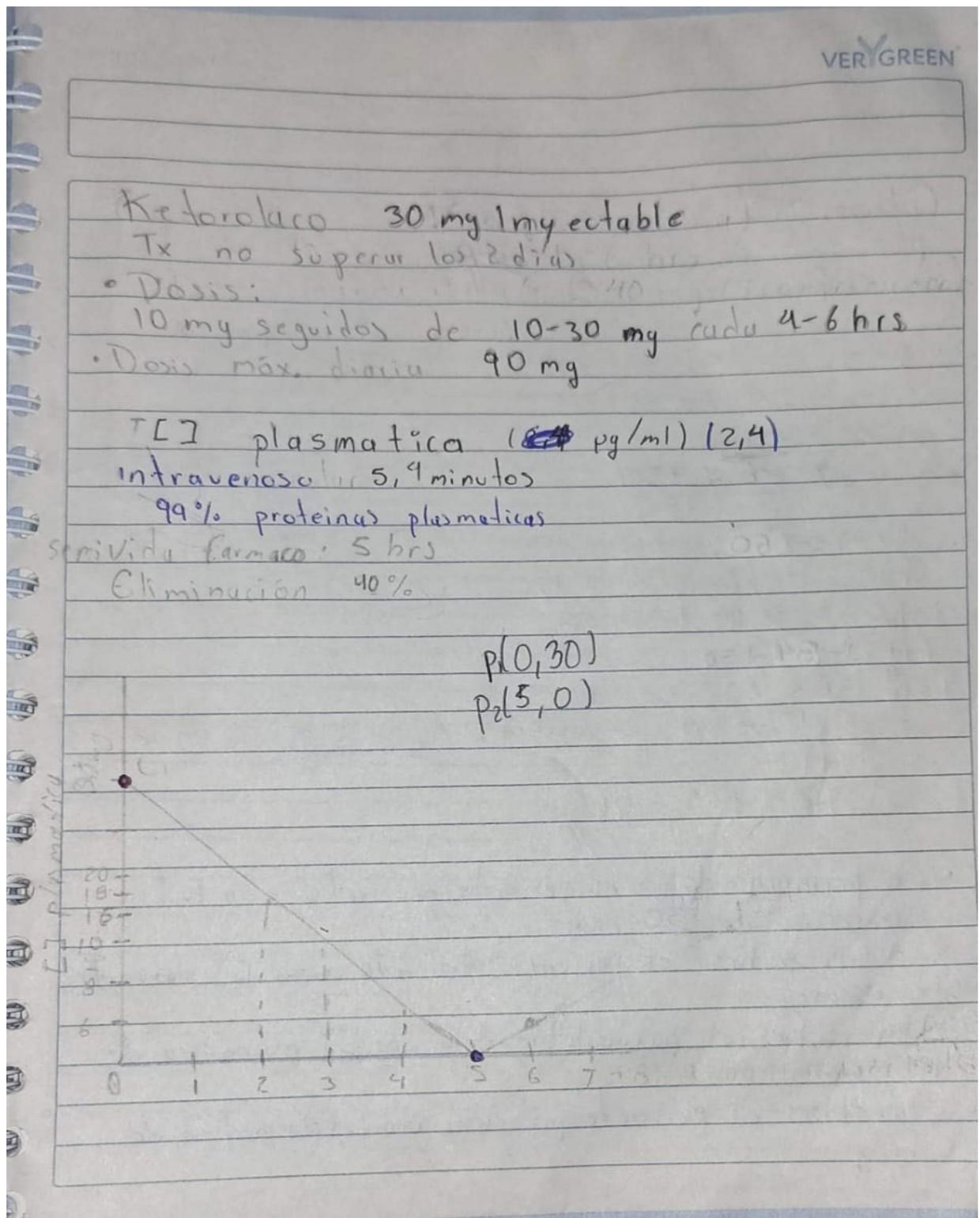
**Grado: 2**  
**Grupo: A**

**Docente:**

**Dra. Rosvanni Margine Morales Irecta**

Realizar lo siguiente:

1. Planteamiento del gráfico
2. Encontrar puntos conocidos en el plano cartesiano
3. Fórmula para pendiente
4. Fórmula para punto en la pendiente
5. Función de  $f(x)$
6. Expresar la función de  $f(x)$  en límites
7. Graficar
8. Interpretar



$$P_1 (0, 30) \quad P_2 (5, 0)$$

$$m = \frac{0 - 30}{5 - 0} = -\frac{30}{5} = -6$$

$$y - y_1 = -6 (x - x_1)$$

$$y - 30 = -6 (x - 0)$$

$$y - 30 = -6x$$

$$\underline{y = -6x + 30}$$

$$f(x) = -6(2) + 30 = 18$$

$$f(x) = -6(3) + 30 = 12$$

$$f(x) = -6(4) + 30 = 6$$

$$f(x) = -6x + 30$$

$$\int_0^4 -6x + 30$$

$$= \frac{-6x^{1+1} + 30x}{1+1} = \frac{-6x^2 + 30x}{2} = \frac{-6(4)^2 + 30(4)}{2}$$

$$= \frac{-96 + 120}{2} = \frac{24}{2} = 12$$

- La primera dosis, el paciente presenta una [ ] plasmática de 30 mcg
- A las 2 hrs el paciente presenta una [ ] plasmática de 18 mcg
- A las 3 hrs el paciente presenta una [ ] plasmática de 12 mcg
- A las 4 hrs el paciente presenta una [ ] plasmática de 6 mcg