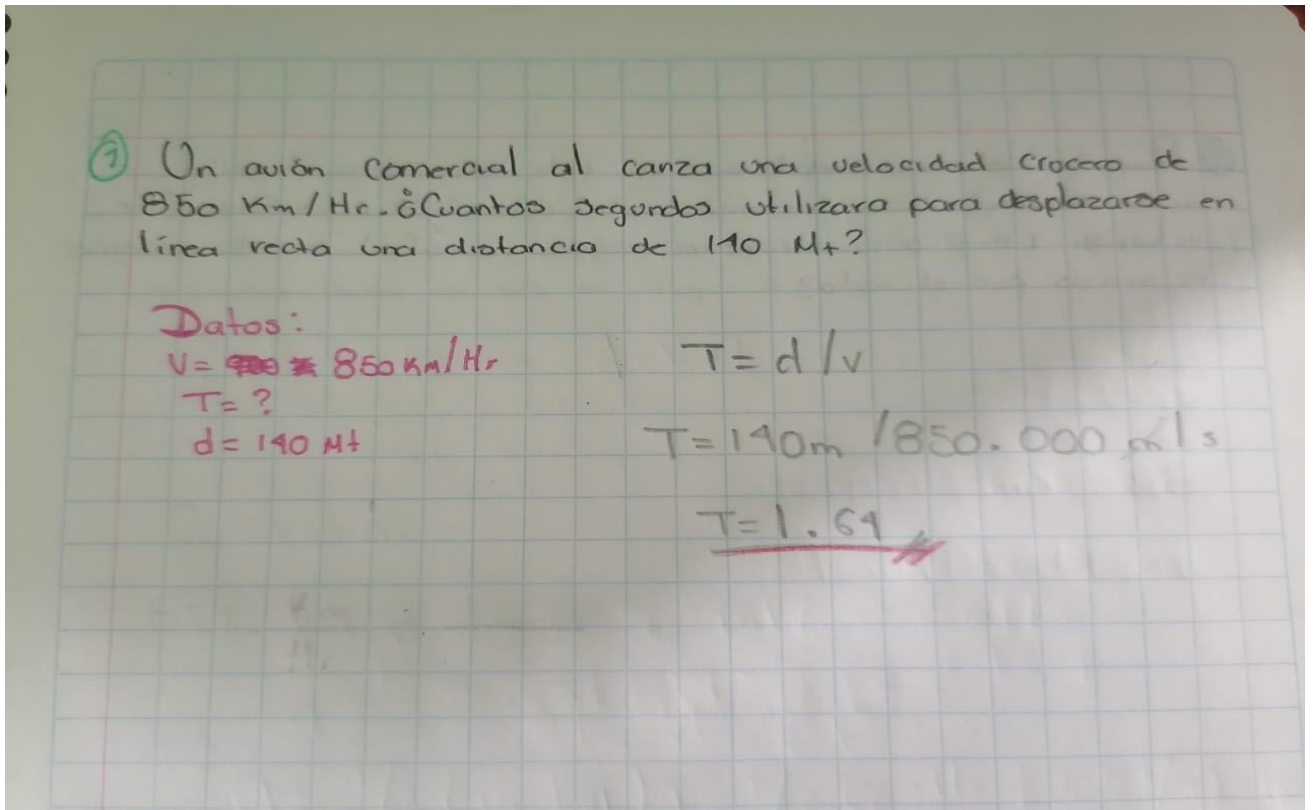


Nombre del alumno: Sinaí López Nájera

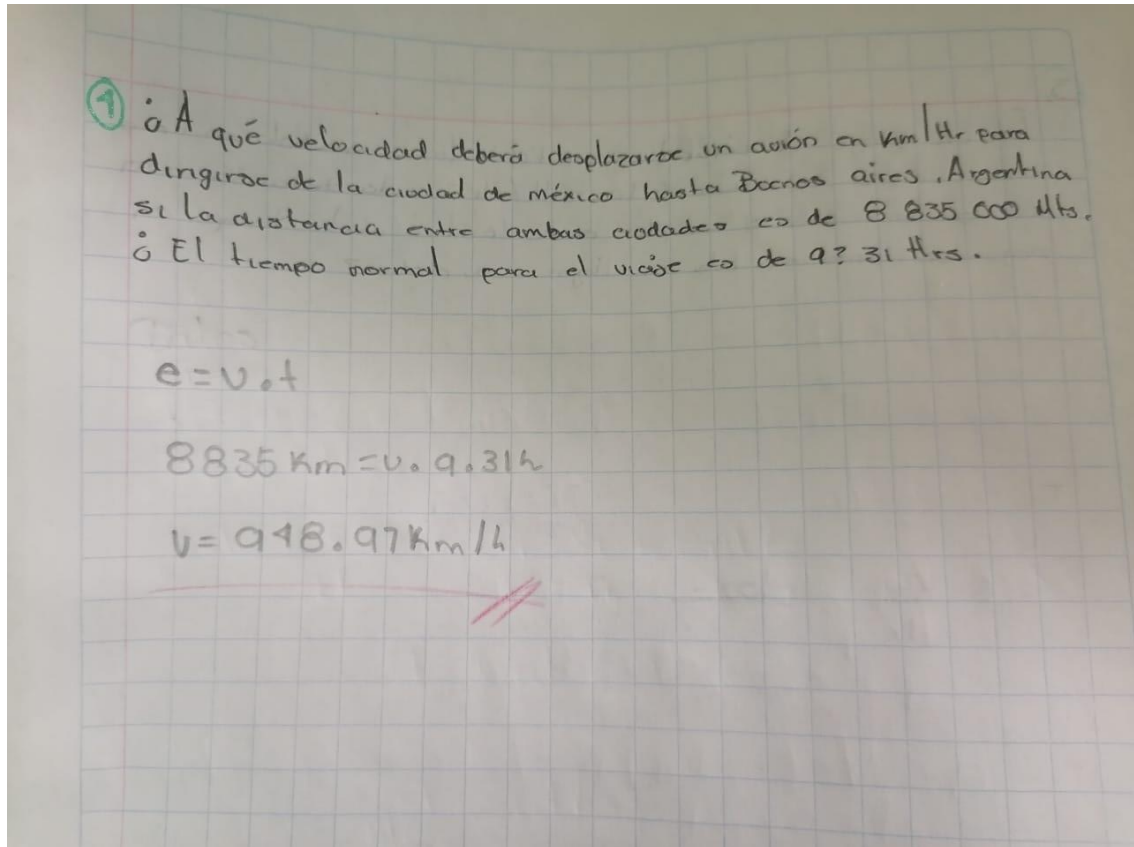
1.- Un avión comercial alcanza una velocidad crucero de 850 Km / Hr. ¿Cuántos segundos utilizara para desplazarse en línea recta una distancia de 140 Mt?



2.- Para ir de una ciudad a otra que esta hacia el norte, un auto se desplazó a diferentes velocidades: 40, 60 y 80 Km / Hr, y tardo 4 Hrs para alcanzar su destino. ¿Cuál será la distancia recorrida por el auto?

3.- En un juego de béisbol, un pitcher lanza una bola en línea recta a una velocidad de 100 Mill / Hr; si la distancia a la que se encuentra el receptor es de 16 Mt, ¿Cuánto tiempo, en segundos, tarda esa bola en llegar a su destino?

4.- ¿A qué velocidad deberá desplazarse un avión en Km / Hr para dirigirse de la ciudad de México hasta Buenos Aires, Argentina si la distancia entre ambas ciudades es de 8 835 000 Mts. ¿El tiempo normal para el viaje es de 9?31Hrs.



5.- Un ciclista se desplazó 8 Km al oeste en un tiempo de 12 min, calcula su velocidad en: a) Km / Hr b) Mt / Seg.

5) Un ciclista se desplaza 8 km al oeste en un tiempo de 12 min, calcula su velocidad en: a) Km/Hr b) Mt/seg.

Datos:

$$d = 8 \text{ km}$$

$$T = 12 \text{ min}$$

$$v = ? \text{ Km/Hr} \quad \text{Mt/seg.}$$

$$T = 12 \text{ min} = \frac{1}{5} \text{ Hr}$$

$$T = 0.2 \text{ Hr}$$

$$v = \frac{Q}{T} = \frac{8 \text{ Km}}{0.2 \text{ Hr}}$$

$$v = 40 \frac{\text{Km}}{\text{Hr}} \cdot \frac{1000}{1} \frac{\text{Mt}}{\text{Km}} \cdot \frac{1}{3600} \frac{\text{Hr}}{\text{Seg}}$$

$$v = 11.11 \text{ Mt/seg.}$$

6.- En un intervalo de 2 a 4 Seg, la velocidad de un automóvil aumenta de 2 a 8 Mt / Seg.

Calcula gráfica y matemáticamente el valor de la aceleración.

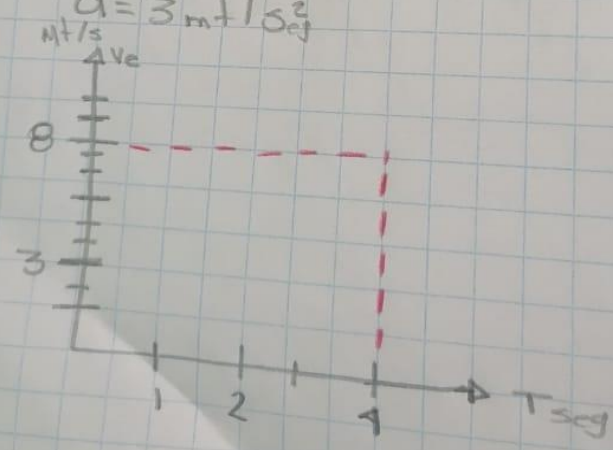
6 En un intervalo de 2 a 1 seg, la velocidad de un automóvil aumenta de 2 a 8 m/s. Calcula gráfica y matemáticamente el valor de la aceleración.

Datos:
 $T_i = 2 \text{ seg}$
 $T_f = 1 \text{ seg}$
 $V_i = 2 \text{ m/s}$
 $V_f = 8 \text{ m/s}$

$$a = \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{V_f - V_i}{T_f - T_i} = \frac{8 \text{ m/s} - 2 \text{ m/s}}{1 \text{ seg} - 2 \text{ seg}}$$

$$a = \frac{6 \text{ m/s}}{2 \text{ seg}}$$

$$a = 3 \text{ m/s}^2$$



7.- Una camioneta lleva una velocidad inicial de 8 Mt / Seg; si al cabo de 3 Seg incrementa su velocidad a 20 Mt / Seg. ¿Cuál es su aceleración y que distancia recorre?

8.- Calcula la rapidez que lleva un ciclista a los 4 Seg, si al bajar por una pendiente adquiere una aceleración de $4 \text{ Mt} / \text{seg}^2$ y partio con una velocidad de $2 \text{ Mt} / \text{Seg}$.