

EXAMEN



- Materia: física
- Carrera: tec. Enfermería
- Semestre/
- Brenda Mayarí Alvarado
Bravo
- 07/07/20

Brenda Nayari Alvarado Bravo.

1.- Definición de cinemática? Cinemática es una disciplina de la física y la mecánica, responsable de estudiar y describir el movimiento de los objetos en cuenta. "El término cinemática se origina de la palabra griega KINEIV o Kinein, que quiere decir "MOVER O DESPLAZAR".

2.- Definición de trayectoria, distancia y desplazamiento?
Distancia: como distancia se denomina el espacio que hay entre dos cosas.

Desplazamiento: al cambio de posición que experimenta un cuerpo, desde un punto inicial A, hasta un punto final B.

3.- Definición de velocidad instantánea.
ES la que tiene el cuerpo en un instante específico en un punto determinado y su trayectoria \vec{v} vector

4.- Un avión comercial alcanza una velocidad cruceo de 900 KM/H
¿cuantos segundos utilizara para desplazarse en línea recta una
distancia de 200 M?

Resultado:

$$v = 900 \text{ KM/H} = 250 \text{ M/S}$$

$$900 \text{ KM/H} \left(\frac{1 \text{ H}}{3600 \text{ segundos}} \right) \left(\frac{1000 \text{ M}}{1 \text{ KM}} \right) = 250 \text{ M/S}$$

$$d = 200 \text{ MTS}$$

$$t = d - v$$

$$v = d - t$$

$$t = 200 \text{ M} - 250 \text{ M/S} = 0.8 \text{ seg}$$

5.- Para ir de una ciudad a otra que esta hacia el norte, un auto se desplaza a diferente velocidades: 40, 60 y 80 KM/Hr y tarda 3 Hrs para alcanzar su destino ¿cuanto sera la distancia recorrida por el auto.

Resultado:

$$v_1 = 40 \text{ KM/h} = 11.11 \text{ M/S}$$

$$v_2 = 60 \text{ KM/h} = 16.66 \text{ M/S}$$

$$60 + 80$$

$$v_3 = 80 \text{ KM/h} = 22.22 \text{ M/S KM}$$

$$T = 3 \text{ hr} = 10.800 \text{ seg}$$

$dx =$

$$d = v \cdot Mas$$

$$d = 40$$

$$d = 180$$

6.- En un juego de beisbol, un Pitcher lanza una bola en linea recta a una velocidad de 90 Mill/Hr; si la distancia a lo que se encuentra el receptor es de 18 M ¿cuanto tiempo, en segundo, tarda esa bola en llegar a su destino.

$$v = 90 \text{ Millas/h} = 40.2336 \text{ M}$$

$$T = \frac{d}{v}$$

$$d = 18 \text{ M}$$

$$t = 18 \text{ M sobre}$$

$$40.2336 \text{ M seg}$$

Resultado es $T = 0.44$