**COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**
**PLANTEL No. 1 "Lic. Oscar Ornelas K"**
**FISICA I**

**Ejercicio de CINEMATICA**
**Elaborado por:** Ing. Sandra Delgado Semestre _____

Nombre _____ Grupo_____

**Instrucciones:** Resuelve en tu cuaderno los siguientes ejercicios y elige la respuesta correcta.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,5 | 14 | 125 | 0,8 | 312.5 | 50 |
| 300 | 1 | 6 | 12.5 | 39,6 | |

1. Un camión circula por una carretea a 20m/s. En 5 s, su velocidad pasa a ser de 25 m/s ¿cuál fue su aceleración?

| Solución a=_____ $m/s^2$ |
|---|

2. Una fórmula 1 que parte del reposo alcanza una velocidad de 216 km/h en 10 s. Calcula su aceleración.

| Solución a=_____ $m/s^2$ |
|---|

3. Una locomotora necesita 10 s. para alcanzar su velocidad normal que es 25m/s. Suponiendo que su movimiento es uniformemente acelerado ¿Qué aceleración se le ha comunicado y qué espacio ha recorrido antes de alcanzar la velocidad regular?

| Solución a=_____ $m/s^2$ | Solución d=_____ m |
|---|---|

4. Un cuerpo posee una velocidad inicial de 12 m/s y una aceleración de 2 m/s2 ¿Cuánto tiempo tardará en adquirir una velocidad de 144 Km/h? (144km/h= 40m/s)

| Solución t=_____ s |
|---|

5. Un tren que va a 40 m/s debe reducir su velocidad a 20 m/s. al pasar por un puente. Si realiza la operación en 5 segundos, ¿Qué espacio ha recorrido en ese tiempo?

| Solución d=_____ m |
|---|

6. Un avión despega de la pista de un aeropuerto, con una velocidad de 144 Km/h después de recorrer 1000 m de la misma, si partió del reposo. Calcular

a) la aceleración durante ese trayecto.
b) El tiempo que ha tardado en despegar
c) La distancia recorrida en tierra en el último segundo.

| Solución a=_____ $m/s^2$ | Solución t=_____ s | Solución d=_____ m |
|---|---|---|

7. Una motocicleta está parada en un semáforo que da acceso a una carretera. en el instante en el que el semáforo cambia a luz verde, le sobrepasa un automóvil que circula a una velocidad de 25m/s . el motorista arranca con una aceleración constante de 4 $m/s^2$ **¿cuánto tarda la motocicleta en alcanzar al coche y que distancia han recorrido?**

(La moto alcanza al auto cuando sus posiciones son iguales $distancia_{automovil}=distancia_{motocicleta}$)

| Solución t=_____ s | Solución d=_____ m |
|---|---|

LIVEWORKSHEETS