**GUÍA CREATIVA DOCUMENTO DE RESPUESTAS**

Semestre: Tercero

Materia: FISICA I

Parcial: III

Tema 1: MRU

1. Rama de la física que se encarga del estudio del movimiento de los cuerpos sin importar las

causas que generan dicho movimiento.

1. La trayectoria del móvil o partícula es siempre en línea recta sin retorno Respuesta, Se recorren distancias iguales en tiempos iguales,
2. Desplazamiento = 0, Distancia = suma de vueltas que da el cuerpo.
3. En el Movimiento Rectilíneo Uniforme
4. Rapidez Instantánea
5. A) Negativo. B)Máxima. C)Positivo. D)Cero
6. Velocidad Instantánea
7. Desplazamiento

Tema 2: MRUV

1. Oeste
2. a) Un cuerpo con velocidad hacia el este y aceleración hacia el este. B) Un cuerpo con velocidad cero y aceleración diferente de cero. C)Un Cuerpo con velocidad hacia el este y aceleración hacia el oeste. D) Un cuerpo con velocidad constante y aceleración variable.
3. Movimiento Rectilíneo Uniformemente Acelerado
4. Aceleración
5. Escalar
6. Aceleración constante, Variación uniforme de la velocidad, Trayectoria rectilínea.
7. No hay aceleración, ya que aceleración es una medida del cambio de velocidad.
8. Aceleración del cuerpo

Problemas:

1. (a) a = 5.7

(b) t1 = 3.68s

(c) t2 = 5.78s

(d) Xf = 95.37m

1. A) a =-2.0833

b) Xf = 111.103m

1. Vf = 68 , Xf = 264m
2. A) T = 22.5s, B) Vf = 35.72
3. A) X = 82.045m, B) V = 68.4
4. A) T = 8.660s, b) d = 22.589m, C)Vcamion = 10.392, Vauto =15.6

Tema 3: Tiro parabólico

1. 30m/s cos 35°
2. 45°
3. M.R.U en el eje x, M.R.U.V en el eje y
4. Máximo: al momento de impactar con el suelo, Minimo: al momento de alcanzar su altura máxima.
5. En el punto más alto de la trayectoria.

Problemas:

1. A)Tv = 4.3221s

B)T = 2.16115s

C)R = 57.2590m

D)ymax = 22.907m

E)Vx = 13.2479 m/s, Vy = 1.58 m/s

1. A) yo = 0.3065m, B) X = 5m
2. A) R = 36.637m,B) Tv = 3.457s, C) ymax = 14.66m, D) X = 31.794m, y = 6.735m

Tema 4: Tiro Vertical:

1. A) Aumenta . B) Constante, C)Disminuye, D)Cero
2. Igual a
3. Vy = 0m/s

Problemas:

1. A) Vf = 39.165 m/s , B) T = 2.137 s
2. A) ymax = 24.85 ft, Tmax = 1.242s

B) yEdif = 120.0 ft

C) V = -96.6 ft/s

1. A) Vy1  = 227.88 ft/s (sube),Vy2 = -227.88 ft/s(baja)

Ty1 = 0.376s, Ty2 = 14.53s

B) Tmax = 7.453s

C)ymax = 894.40 ft.

1. A) Vy = -19.62 m/s, B) Vy = -28.014 m/s, Tf =2.855s
2. A) Vi = 17.7 m/s, B) T = 1.806s