

❖ Periodo de regularización	Tercero
❖ Materia:	Física I
❖ Docente:	Mario Granados Sarabia
❖ Grupo/Semestre:	3C y 3D
❖ Forma de evaluación:	Asesorías 2 puntos + Guía contestada 2 puntos más 6 puntos de un video grabado con su celular explicando con sus propias palabras un MRUA
❖ Especificaciones:	Entregar video en formato vía WhatsApp

CRITERIOS A CONSIDERAR PARA LA EVALUACIÓN:

Cada estudiante debe asistir a asesorías y entregar toda la guía contestada correctamente, en **hojas blancas, tamaño carta en folder amarillo**, con letra legible, así como el comprobante de pago de extraordinario a su nombre el día programado para el examen. Ambos firmados por el padre, madre o tutor.

1. El estudiante está obligado a asistir a regularización escolar, cuyo valor es de 2 puntos avalado con el trabajo entregado en cada hora clase (se explicará y aclarará al inicio de asesorías)
2. Cuando concluyan las asesorías cada estudiante debe informar del avance de su trabajo, para que el maestro lo verifique y registre.
3. El estudiante debe entregar su guía contestada correctamente y el comprobante de asistencia a asesorías el día y hora programada para el examen, así como hacer un video gravado con su celular explicando un problema numérico de MRUA, calculando al menos dos variables cuyo valor es de 6 puntos.
4. Total de la evaluación con 10 puntos.
5. Trabajo copiado a otro compañero ambos se cancelaran y no acreditaran.
6. Se debe presentar el primer examen para tener derecho al segundo y el segundo para derecho al tercero.

Cada estudiante deberá traer sus propios útiles de trabajo como son: lapicero, lápiz, sacapuntas, goma, calculadora científica y formulario. No se permitirá por ningún motivo el uso de teléfonos celulares o cualquier equipo electrónico, sin excusa ni pretexto.

I.- Relaciona las siguientes preguntas colocando la letra que corresponde a cada inciso:

- 1.- () Es la ciencia que estudia el entorno.
- 2.- () La construcción de puentes, carreteras, edificios, complejos industriales, computadoras, aparatos de radiotelecomunicación, etc. y la exploración del universo, mediante naves espaciales, es debido a.
- 3.- () La física para su estudio se divide en clásica que estudia todos aquellos fenómenos en los cuales la velocidad es muy pequeña comparada con la velocidad de la luz
- 4.- () Procedimientos recomendables que permiten al investigador, la posibilidad de explicar un principio o suceso que se presente, o cuando menos, conocer más hacer de ellos.
- 5.- () El metro (m), el kilogramo (kg) y el segundo (s), forman parte del sistema
- 6.- () Es comparar una magnitud con otra de la misma clase
- 7.- () Se refiere a la cantidad de materia o sustancia de un cuerpo.
- 8.- () Se refiere a lo que ocurre entre un suceso y otro.
- 9.- () La masa, el tiempo, la longitud, la temperatura, la intensidad luminosa, la cantidad de sustancia y la intensidad de corriente. Forman parte de las magnitudes.

s) vector a) tiempo e) internacional m) fundamentales o) física n) medir

c) aportaciones de la física t) método científico g) masa

i) mecánica, electromagnetismo, térmica, hidráulica, óptica y acústica

II.- Resuelve las siguientes conversiones de:

Longitud		Masa		Tiempo	
De:	A:	De:	A:	De:	A:
1 m	mm	1 g	ton	1 s	min
1 m	cm	1 g	kg	1 s	h
1 m	dm	1 kg	ton	1 min	s
1 m	m	1 kg	g	1 min	h
1 m	Dm	1 ton	kg	1 h	min
1 m	hm	1 ton	g	1 h	s
1 m	km	1 onza	lb		
1 pie	pul	1 onza	g		
1 yarda	pul	1 onza	kg		
1 yarda	pie	1 lb	onza		
1 mi	pie	1 lb	g		
1 mi	yd	1 lb	kg		

III.- Realiza las siguientes conversiones e indica a que magnitud pertenece así como su sistema de unidades:

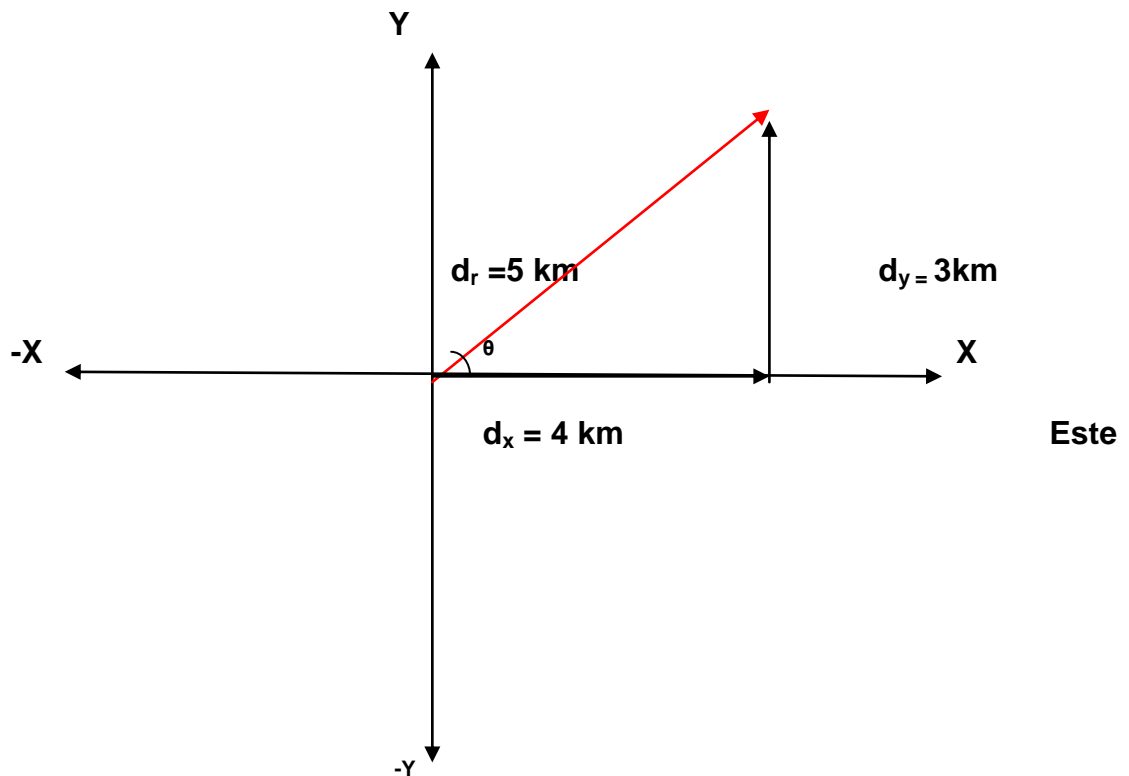
Conversión:		Magnitud física		Unidad de medida	
De:	A:	Básica	Derivada	De:	A:
34 m	pies				
23 pies	cm				
345 kg	libras				
80 m/s	km/hora				
5 galones	litros				
17 millas/hora	m/s				

IV.- Expresa las siguientes cantidades en notación científica (potencias de base diez)

a. 1000 000		b. 100 000		c. 10 000	
d. 1 000		e. 100		f. 10	
g. 0.1		h. 0.01		i. 0.001	
j. 0.000 1		k. 0.000 01		l. 0.000 001	

IV.- Observa la siguiente grafica y registra en la tabla los valores de las componentes rectangulares y calcula de forma analítica la dirección del vector unitario o resultante.

Vector	Componente en "x"	Componente en "y"	Vector resultante d_r
magnitud			
dirección			
sentido			



V.- Contesta las siguientes preguntas.

- 1.- Se refiere al cambio de posición de un cuerpo que se manifiesta con el tiempo
a) Cinemática b) posición c) rapidez d) movimiento.
- 2.- Es una rapidez con una dirección definida, es decir es un vector.
a) Movimiento b) posición c) velocidad d) aceleración.
- 3.- Es la medida de cambio de la velocidad con respecto al tiempo.
a) Distancia b) desplazamiento c) aceleración d) trayectoria.
- 4.- Línea imaginaria que traza un objeto al moverse de un lugar a otro.
a) Desplazamiento b) trayectoria c) rapidez d) velocidad.
- 5.- ¿Cuándo la velocidad experimenta cambios iguales en cada unidad de tiempo, nos referimos a?
a) Rapidez b) MRUV c) MRU d) posición.
- 6.- Estudia las diferentes clases de movimiento de los cuerpos, sin atender las diferentes causas que lo originan.
a) Movimiento b) MRU c) MRUV d) cinemática.
- 7.- Se describe principalmente en términos de tres razones de cambio, rapidez, velocidad y aceleración.
a) posición b) cinemática c) movimiento d) distancia.
- 8.- Es la razón de cambio con la que se recorre una distancia en cierto tiempo (magnitud escalar)
a) Trayectoria b) rapidez c) movimiento d) posición.
- 9.- Información que nos permite localizar un objeto en el espacio en un tiempo determinado
a) Posición b) velocidad c) rapidez d) trayectoria.
- 10.- Se refiere a desplazamientos iguales en tiempos iguales en trayectoria recta, es decir su velocidad es constante.
a) Rapidez b) aceleración c) MRU d) velocidad.

VI.- Resuelve los problemas numéricos en el siguiente orden: datos, formulas, operaciones y resultado con cantidad y unidad.

1.- Si usted viaja a una velocidad de 120km/h a la ciudad de Monterrey. Cuanto debe marcar el velocímetro de su coche en m/s

2.- Dos amigos ciclistas, salen a practicar en carretera con un MRU, en un instante se encuentran a 20m de distancia. El primer ciclista tiene una rapidez de 6m/s y el segundo ciclista tiene una rapidez de 10m/s. calcula:

a.- El tiempo que tardara el segundo ciclista en alcanzar al primero.

b.- La distancia que recorrerá cada uno en ese instante.

3.- Un camión de pasajeros arranca desde el reposo y mantiene una aceleración constante de 0.9 m/s^2 al norte.

a.- ¿en qué tiempo recorrerá una distancia de 1.2 km.

b.- ¿qué velocidad llevará en ese tiempo en m/s y en km/h?

4.- Un automovilista lleva una velocidad inicial de 8.50 m/s de la ciudad de Cuernavaca a la ciudad de México, a los 6.8 segundos su velocidad 34.00 m/s. calcular:

a) La aceleración media

b) El desplazamiento en ese tiempo.

5.- Se lanza verticalmente hacia arriba una pelota con una velocidad de 18 m/s.

a.- ¿qué altura máxima alcanza?

b.- ¿cuánto tiempo tarda en el aire?

c.- ¿calcular la distancia total recorrida?

6.- Un clavadista se lanza desde la plataforma verticalmente con una velocidad inicial de 14 m/s. determina:

a.- la velocidad que llevara al 1er. segundo.

b.- la altura que recorrerá al 1er. segundo