



COLEGIO ISIDRO CABALLERO DELGADO
FLORIDABLANCA-SANTANDER

AREA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL
ASIGNATURA :FISICA

GRADO 10°

PLAN DE APOYO

PERIODO: 3

Para superar las dificultades durante el proceso académico en este periodo, el estudiante deberá realizar las siguientes actividades que le permitan de mostrar los conocimientos y actitudes

1- tomar apuntes del video sugerido y anexar al trabajo.
Videos sugeridos de youtube. (Valor: 10 pts)

Nombre del video	Canal
Las Leyes de Newton	Matemovil
Suma Analítica De Vectores	Tutor expertos

2. Realizar trabajo de solución de problemas, anexar ejemplos que están en el cuaderno junto con los apuntes del video. Se deberá presentar en hojas de examen con enunciados y procedimientos claros, no usar lapiz (Valor: 10 pts).

3- Presentar la prueba escrita de sustentación que el día de la entrega el profesor realizará. (Valor: 60 pts)

4- Realizar exposición de las leyes de Newton, para la cual se anexa rubrica a tener en cuenta. (valor 20 pts).

RUBRICA PARA EXPOSICION

CRITERIO	VALOR
Dominio del tema	50
Recurso didáctico (Cartelera, Presentación experimento)	20
Ejemplificación clara	20
Presentación personal	10

PROBLEMAS DEL TRABAJO.

1. Cual es la aceleración de un objeto de masa 12 kg al que se le aplica una fuerza de 144 Newton.

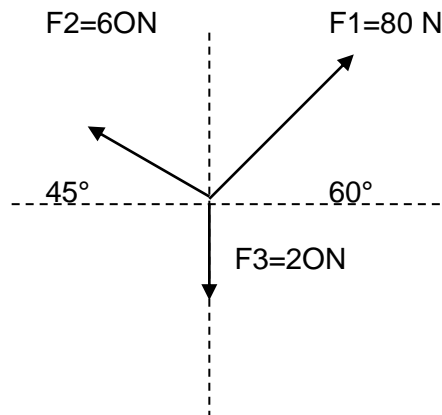
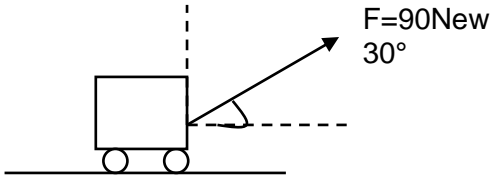
2. Si se le aplica la misma fuerza a un objeto de 40 kg de masa su aceleración será menor o mayor que la del objeto de 15kg?. A que ley corresponde esta situación?

3. Un objeto de 2kg de masa se mueve con una aceleración de 14m/s^2 . Cuál es la fuerza que se está ejerciendo en Newtons y en Kgf.

4. Cuál es la masa de un objeto al que se le aplica una fuerza de 20 kgf y se acelera a razón de 5m/s^2 ? (convertir a Newton la fuerza)

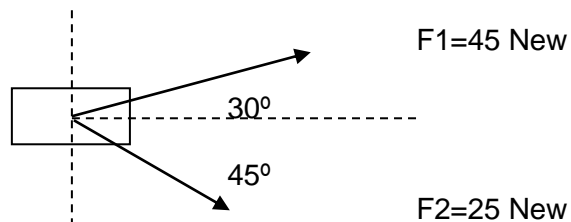
5. Un objeto en el espacio cambia repentinamente su velocidad constante de 4 m/s a 7m/s en un intervalo de tiempo de 5 seg. Si su masa es de 600 kg, cuál fue la fuerza que produjo tal aceleración?. Cuanta distancia recorre el objeto?

6 y 7. Determina y dibuja las componentes de las fuerzas indicadas en los siguientes gráficos.



8. Se aplica una fuerza de 50 New a un objeto de masa 25kg durante un tiempo de $t=4 \text{ seg}$. Si el cuerpo estaba en reposo, cuál será su velocidad final?

9. Determina la resultante de las dos fuerzas aplicadas al objeto de la figura.



10 Dibuja las fuerzas que actúan en cada bloque. Si $m_1 = 6\text{kg}$ y $m_2 = 8\text{kg}$, determina el peso, la normal y la tensión en cada caso

