

II INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN SUMATIVA

Centro Educativo: **COLEGIO TÉCNICO PROFESIONAL LA SUIZA**

Educador: DONALD MORALES CORTES

Medio de contacto: 88465574

Asignatura: **FÍSICA**

Nivel: **10°**

Nombre del estudiante: _____ Sección: _____

Nombre y firma del padre de familia: _____

Fecha límite de resolución: 8- **19 DE NOVIEMBRE 2022.**

Fecha límite de devolución : 19 DE NOV 22.

Medio para enviar evidencias: donalddmc69@gmail.com, PLATAFORMA

TEAMS. Puntaje: 40 puntos Porcentaje: **23%**

I Parte. Parte Administrativa

II Parte: INDICACIONES GENERALES:

1. El presente documento corresponde al II Instrumento de Evaluación Sumativa del II Periodo del año 2021.
2. Se le indica que los aprendizajes esperados que se van a desarrollar son los siguientes:
3. La técnica que se utilizará para el desarrollo de esta estrategia es: **Resolución de situaciones problema.**

4- Debe aparecer **TODO EL PROCEDIMIENTO** para llegar a la respuesta final, de lo contrario solo se le calificara lo que tiene anotado.

5- UTILICE HOJAS EN BLANCO aparte para contestar, no escriba las respuestas a la par de los ejercicios.

1-Durante una reparación en la estación espacial internacional, un cosmonauta en masa de 90 kg reemplaza una bomba dañada del sistema de refrigeración de 360 kg. inicialmente, el cosmonauta y la bomba está en reposo en relación con la estación. Cuando empuja la bomba al espacio, se empuja en la dirección opuesta. En este proceso, la bomba adquiere una velocidad de 0.2 m / s desde la estación.

¿Cuál es el valor de la velocidad adquirida por el cosmonauta en relación con la estación ?

- a- Anote los datos en su cantidad de movimiento antes y después.
 - b- Use la fórmula de la Ley de conservación de la cantidad de movimiento y despeje lo que le solicitan.
 - c- Realice un dibujo
- **2-**Un proyectil de 2.5kg es disparado por un cañón de 220 kg, el proyectil sale con una $v=0\text{m/s}$ (suponga que el cañón no está fijo al suelo) y retrocede después del disparo ¿a qué velocidad retrocede?

>Anote los datos en su cantidad de movimiento antes y después.

>Use la fórmula de la Ley de conservación de la cantidad de movimiento y despeje lo que le solicitan.

> realice un dibujo.

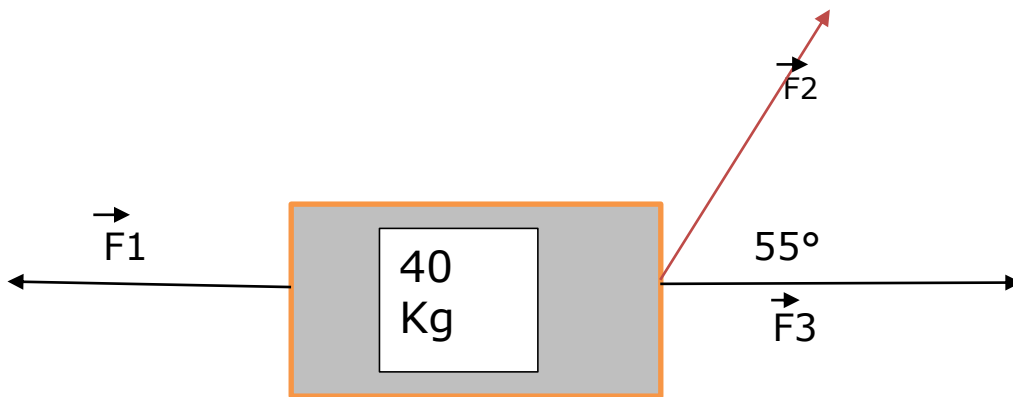
3. ¿Qué aceleración desarrolla un cuerpo de 3000Kg que es halada por una fuerza de 35000 N por una grúa hacia arriba?

FORMULAS : $\vec{P} = m \cdot g$

$$\vec{F} = m \cdot a$$



4- Sobre un cuerpo de 40 Kg se aplican tres fuerzas : $\vec{F}_1 = 30\text{N}$, $\vec{F}_2 = 45\text{N}$ y $\vec{F}_3 = 50\text{N}$, según la figura:



¿Cuál es la aceleración que experimenta el cuerpo?

$$\vec{F} = m \cdot a$$

$$\vec{F}_x = F \cdot \cos\theta$$

RÚBRICAS

"Autoevalúo mi nivel de desempeño"

Al terminar por completo el trabajo, autoevalúo el nivel de desempeño alcanzado.

	NC	Escribo una equis (X) en el nivel que mejor represente mi desempeño alcanzado en cada indicador		
Indicadores del aprendizaje esperado		Nivel de desempeño		
		Inicial	Intermedio	Avanzado
Resuelve problemas utilizando la Ley de conservación de la cantidad de movimiento (I Ley de Newton) 20 puntos		Anota de forma general las ecuaciones de la I Ley de Newton. 1 punto	Relata las ecuaciones de la I Ley de Newton. 2 puntos	Fundamenta la solución del problema a partir de la I Ley de Newton. 3puntos
Resuelve problemas utilizando la Ley de conservación de la cantidad de movimiento (II Ley de Newton) 20 puntos		Anota de forma general las ecuaciones de la II Ley de Newton. 1 punto	Relata las ecuaciones de la II Ley de Newton. 2 puntos	Fundamenta la solución del problema a partir de la II Ley de Newton. 3puntos

PUNTOS OBT: _____ % OBT: _____ CALIFICACION : _____

