

FÍSICA

Espacio curricular: Física

Docente: Joel Jesus Sueldo

Cursos: 1ro A Y B

Horas cátedras semanales: 4HRS

Turno: Mañana

Año: 2026



Trabajo practico N°42

Repaso

- Revisión y puesta común del examen

Modelo De Examen

NOMBRE: _____ FECHA: _____ CURSO: _____

1. MASA Y PESO (1 PUNTO)

- a) Explica brevemente con tus palabras cual es la diferencia entre masa y peso. ¿Cuál de las dos cambia si viajamos a otro planeta y cual se mantiene igual?
- b) ¿En que unidad del sistema internacional se mide la fuerza del peso? (¿Kilogramos o Newtons?)

2. 1ra Ley de Newton-Inercia (1 punto)

- a) ¿Qué significa el concepto de inercia?
- b) Da un ejemplo de la vida cotidiana donde se observe la inercia (por ejemplo, que ocurre cuando viajamos en un vehículo).

3. 3ra ley de Newton- Acción y Reacción (2 punto)

La tercera ley de newton nos dice que las fuerzas en el universo siempre nacen en parejas (acción y reacción). Si estas dos fuerzas tienen el mismo valor (magnitud) y la misma dirección pero sentidos opuestos, ¿Por qué nunca se anulan entre si? Explica brevemente.

4. Parte Practica

Calculo de peso en diferentes cuerpos (2 puntos) (Basado en TP N°24)

Una pelota posee una masa de 8kg. Teniendo en cuenta la tabla de aceleraciones gravitatorias provista:

- Gravedad en la luna: $1,6 \text{ m/s}^2$
- Gravedad en marte: $3,7 \text{ m/s}^2$
 - a) Calcula el peso de la pelota en la luna.
 - b) Calcula el peso de la pelota en marte.

5. 2da Ley de Newton - Despeje básico (2 punto) (Basado en TP N°28)

Se empuja un objeto de madera sobre el suelo con una fuerza total de 2,4 N, logrando que adquiera una aceleración de 4 m/s^2 .

- Utilizando la fórmula de la Segunda Ley de Newton ($F = m \times a$), calcula cuántos kilogramos de masa tiene dicho objeto.

6. Conversión y Fuerza de Rozamiento (3 punto) (Basado en TP N°31)

Una pequeña motocicleta junto con su conductor suma una masa total de 150 kg. Mientras se desplazan a una velocidad de 36 km/h, el conductor observa un obstáculo y frena a fondo hasta detenerse por completo en apenas 2 segundos.

- a) Transforma la velocidad inicial de 36 km/h a. (Pista: recuerda la equivalencia vista en clase dividiendo por 3,6).
- b) ¿Cuál fue la aceleración de frenado de la motocicleta?
- c) ¿Qué fuerza de rozamiento total debieron ejercer los neumáticos contra el asfalto para lograr detenerse a tiempo?