

**Nombres y Apellidos:**

<b>Fecha:</b>	<b>Quimestre</b>	Primer	X	Segundo	<b>Per. Elect.</b>	2020-2021
<b>Asignatura:</b>	Matemática	Geometría	X	Física	Gestión Empresarial	
<b>Curso:</b> Física	<b>Nivel Educativo:</b>		Educación General Básica			
			X	Bachillerato General Unificado		
<b>Profesor:</b> Msc. Ramón Abancin	<b>Evaluación:</b>	( ) Actividad No. _____	( X ) Examen Parcial No. _____			

**Instrucciones generales para el Examen parcial**

- Llenar completamente el cuadro correspondiente a los datos personales y académicos.
- El Examen parcial debe ser realizado de forma online y sincrónica.
- Lea cuidadosamente cada una de las preguntas, ejercicios y/o problemas que se les proponen en el Examen parcial.
- Cualquier duda en cuanto a la estructura e instrucciones del Examen parcial consulta con el profesor.
- El Examen parcial es estrictamente individual, cualquier actitud por parte del alumno que afecte, negativamente, la confiabilidad de los resultados de la evaluación, será sancionado con la anulación del mismo.
- El Examen parcial tendrá una duración máxima de 40 minutos.
- Revise el Examen parcial detalladamente antes de enviar para su revisión.

**Parte I: Selección simple.** A continuación se le presentan proposiciones y/o interrogantes a las cuales se les proponen posibles respuestas, donde solo una es la correcta. Selecciona la letra que señala la respuesta acertada.

1.- La magnitud física que pone de manifiesto la capacidad de un sistema físico para variar su propio estado o el de otros sistemas, se llama:

- |                 |            |                              |
|-----------------|------------|------------------------------|
| a) campo        | b) trabajo | c) fuerza                    |
| d) electricidad | e) energía | f) ninguna de las anteriores |

2.- La energía asociada al movimiento de los cuerpos a la posición que ocupan, se llama:

- |             |             |              |
|-------------|-------------|--------------|
| a) mecánica | b) nuclear  | c) química   |
| d) térmica  | e) radiante | f) eléctrica |

3.- La unidad de la energía en el sistema internacional es:

- |                |              |                              |
|----------------|--------------|------------------------------|
| a) Newton (Nw) | b) Watt (W)  | c) Culombio (C)              |
| d) Julio (J)   | e) Amper (A) | f) ninguna de las anteriores |

4.- La unidad de potencia en el sistema internacional es el:

- |                |              |                              |
|----------------|--------------|------------------------------|
| a) Newton (Nw) | b) Watt (W)  | c) Culombio (C)              |
| d) Julio (J)   | e) Amper (A) | f) ninguna de las anteriores |



**Parte III: Desarrollo.** A continuación se le plantean ejercicios y/o problemas, los cuales deberás resolver en forma ordenada, legible y aplicando cada uno de los procedimientos aprendidos en clases.

1.- ¿Cuál es la energía de un muelle de constante  $k = 200 \frac{\text{Nw}}{\text{m}}$  que se ha comprimido 5,1 cm?

La energía de un muelle es  $E_p =$

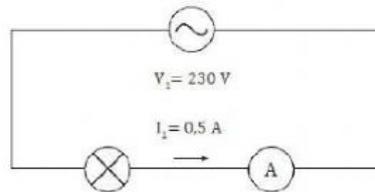
2.- Calcular la energía potencial eléctrica que adquiere una carga puntual  $q = + 2 \mu\text{C}$  cuando se sitúa en el vacío a una distancia de 10 cm de otra carga puntual  $Q = + 6 \mu\text{C}$ .

La energía potencial eléctrica es  $E_p =$

3.- Se dispone de dos cables de 1 500 m de longitud y  $5 \text{ mm}^2$  de sección. El primero está hecho de cobre y el segundo, de aluminio. Calcular la resistencia eléctrica de cada uno de los cables.

La resistencia del cable de cobre es de  $R = 5,1 \Omega$  y la del cable de aluminio de  $R =$

4.- Un circuito está formado por tres elementos conectados en serie: un generador de 230 V, una lámpara y un amperímetro. Si el amperímetro mide una intensidad de 0,5 A en el circuito.



Calcular:

a) La resistencia eléctrica de la lámpara.

La resistencia eléctrica de la lámpara es  $R =$

b) La intensidad de corriente que circularía por el circuito si el generador suministrara una tensión de 360 V.

La intensidad de corriente es  $I =$