

**COLEGIO BILINGÜE INTEGRAL, CIENCIA, ARTE Y NACIONALISMO**  
**Evaluación Bimestral I Unidad 2021**

Física IV  
Cuarto Bachillerato  
Prof. Josue Solano

**40 pts**

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_ / 03 / 2021

**INSTRUCCIONES GENERALES:** A continuación se le presentan diversas series en las cuales debe responder lo que se solicita, dejando constancia del procedimiento realizado en cada serie (Respuestas sin procedimiento **NO** son validas). En caso de ser necesario utilice hojas adicionales debidamente identificadas con el número de serie a la que corresponda. Envíe las evidencias a como se le indique el día de la prueba.

**PRIMERA SERIE** (Valor 10 puntos. 02 puntos c/u)

**Instrucciones:** Escriba, en el espacio correspondiente, la respuesta correcta de cada enunciado.

1. Cambio de posición que experimentan unos cuerpos respecto a otros. \_\_\_\_\_
2. Es la medida del espacio o la distancia que hay entre dos puntos. \_\_\_\_\_
3. Es el camino que sigue un cuerpo en estado de movimiento. \_\_\_\_\_
4. Es sinónimo de rapidez, pero toma en cuenta la dirección del movimiento. \_\_\_\_\_
5. Busca describir los fenómenos naturales en la forma más detallada posible. Intenta establecer sus causas y características más importantes. \_\_\_\_\_

**SEGUNDA SERIE** (Valor 10 puntos. 01 puntos c/u)

**Instrucciones:** Responda "Vector" o "Escalar" según corresponda cada magnitud.

1. Peso \_\_\_\_\_
2. Masa \_\_\_\_\_
3. Fuerza \_\_\_\_\_
4. Longitud \_\_\_\_\_
5. Velocidad \_\_\_\_\_
6. Tiempo \_\_\_\_\_
7. Aceleración \_\_\_\_\_
8. Área \_\_\_\_\_
9. Posición \_\_\_\_\_
10. Densidad \_\_\_\_\_

**TERCERA SERIE** (Valor 20 puntos. 04 puntos c/u)

**Instrucciones:** Resuelva los siguientes problemas planteados. Escribe tu respuesta en el espacio correspondiente.

- a. La distancia entre dos ciudades es de 2.5 millas. Un piloto debe llegar guiado por su medidor en kilómetros. ¿Cuántos tiene que recorrer?

b. Resuelve  $\frac{(10^{-6})(10^3)}{(10^{-2})}$

- c. Graficar y hallar las componentes rectangulares de un vector B de módulo 30 en dirección  $210^\circ$
- d. Dado un vector A de módulo 6 y cuyo ángulo con la horizontal es  $30^\circ$ , graficar y hallar los vectores componentes en los ejes "x" e "y"

$A_x =$

$A_x =$

$A_y =$

$A_y =$

- e. Si el radio de la Tierra es  $6.4 \times 10^6$  m, y se considera que es una esfera perfecta, ¿Cuál es su volumen? Exprese el resultado en notación científica utilizando dos decimales.  $V = \frac{4}{3} \pi r^3$