|  |  |
| --- | --- |
| **Imagen que contiene texto  Descripción generada con confianza alta** | **INSTITUCION EDUCATIVA PRADITO**  **Resolución Numero 14914 de diciembre 4 de 2015** |
|
| **Recuperación de física grado 10** |

Contestar las siguientes preguntas de modo que se evidencie las habilidades de indagación que han sido desarrolladas durante el bachillerato.

El trabajo debe ser entregado en hojas tamaño carta y siguiendo las normas APA; debe ser original, es decir pueden trabajar en grupo pero en el momento de redactar el trabajo se debe hacer de forma individual. Cada una de las preguntas debe estar sustentada desde el punto de vista teórico, en el trabajo (40%) y al momento de la entrega debe ser sustentado oralmente (60%).

Por ejemplo para la pregunta: ¿Por qué la lluvia cambia la movilidad en una ciudad? Debe estar sustentada desde las expresiones del movimiento rectilíneo uniforme y movimiento rectilíneo acelerado, incluyendo un ejemplo de su cálculo.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Preguntas problematizadora** | **Manejo conocimientos propios de las ciencias naturales** | **Indicadores** |
| ¿Cuáles son las condiciones necesarias para conservar la energía mecánica en un sistema?  ¿Por qué la lluvia cambia la movilidad en una ciudad? | Comprende las relaciones entre las fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo y movimiento.  Identifica las condiciones para conservar la energía mecánica. | Comprende las relaciones entre las fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo y movimiento. Identifica las condiciones para conservar la energía mecánica. |
| ¿Cómo construir un modelo que permita comprender el movimiento?  ¿Cómo explico el movimiento de la luna y su permanencia alrededor de la tierra?  ¿Por qué un reloj siempre ocupa las mismas posiciones? | Establezco relaciones entre las diferentes fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo o en movimiento rectilíneo uniforme y establezco condiciones para conservar la energía mecánica. | Realiza descripciones usando modelos matemáticos para establecer relaciones entre causas y efectos. |
| ¿Por qué se logra que un trompo gire de tal manera que haya estabilidad en su movimiento?  ¿Cómo utilizan los bailarines los principios de la física?  ¿Qué principios físicos utiliza un boxeador cuando retrocede para coger impulso y por qué? | Establezco relaciones entre estabilidad y centro de masa de un objeto.  Establezco relaciones entre la conservación del momento lineal y el impulso en sistemas de objetos. | Comprende cualitativamente las relaciones entre estabilidad y centro de masa para explicar la conservación del momento lineal de un cuerpo. |
| ¿Cómo funciona la olla a presión para que se cocinen más rápido los alimentos?  ¿Por qué el aire caliente eleva un globo?  ¿Por qué influye la temperatura en el comportamiento de los cuerpos?  ¿Qué condiciones deben tenerse en cuenta para la construcción de una hidroeléctrica? | Explico el comportamiento de fluidos en movimiento y en reposo.  Explico aplicaciones tecnológicas del modelo de mecánica de fluidos. | Reconoce la relación entre presión y temperatura en los cambios químicos y sus aplicaciones.  Comprende los modelos del comportamiento de los fluidos y su aplicación tecnológica. |