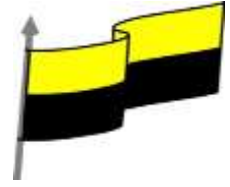




MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



GUÍA DE APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE

Nombre del EE: INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA

Nombre del Docente: LILIANA PALACIOS GUTIERREZ

Número telefónico del Docente: 3128456065

Correo electrónico del docente: lilo6465@hotmail.com

Nombre del Estudiante:

Área: FISICA II **Grado:** 11° **Período:** PRIMERO

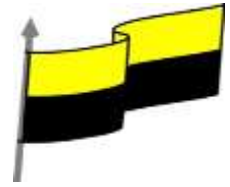
Duración: 30 DIAS **Fecha Inicio:** 01/ 25 / 2021 **Fecha Finalización:** 02 / 25 / 2021

MOVIMIENTO PERIÓDICO

COMPETENCIA	<ul style="list-style-type: none">• Expone y demuestra situaciones o casos concernientes con el movimiento periódico.• Establezco relaciones entre distintos movimientos.• Formula y resuelve situaciones del mundo físico y del medio relacionado con el movimiento periódico.• Realiza experimentos que tengan que ver con el movimiento periódico• Analizo en que consiste la ley de Hooke y aplico su conocimiento• Expreso empatía entre grupos o personas cuyos derechos han sido vulnerados, en situaciones de desplazamiento y solidaridad para con ellos.
OBJETIVO (S)	<ul style="list-style-type: none">• Analizar claramente en que consiste el movimiento periódico.• Describir las características de un movimiento periódico y emplear los términos asociados a este• Realizar experimentos que tengan que ver con el movimiento periódico.



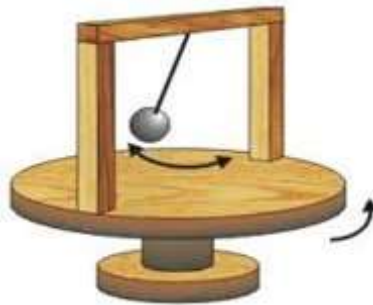
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



	<ul style="list-style-type: none">• Establecer relaciones entre distintos movimientos armónico simple.
DESEMPEÑOS	<ul style="list-style-type: none">❖ Interpreto el concepto de movimiento periódico y planteo distintos casos del mismo.❖ Represento a través de ejemplos sencillos el movimiento periódico.❖ Exploro por medio de objetos del medio como puedo representar el movimiento periódico y pongo en práctica todo lo relacionado con este.❖ . expreso claramente en que consiste la ley de Hooke y aplico su conocimiento.

MOVIMIENTO PERIÓDICO

¿Qué es el Movimiento Periódico?: Es el movimiento de un cuerpo o partícula que a intervalos iguales de tiempo se repite con las mismas características. La expresión periódico se aplica a esta clase de movimiento, sirve para significar fenómenos o hechos que se repiten igualmente después de un cierto tiempo, por ejemplo.

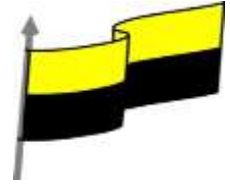


- El movimiento del abanico.
- El movimiento de la Tierra.
- Los latidos del corazón.
- El sonido.
- Entre otros.

División del movimiento periódico:

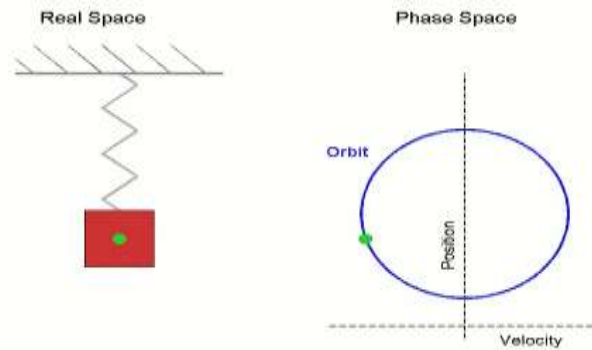


MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó

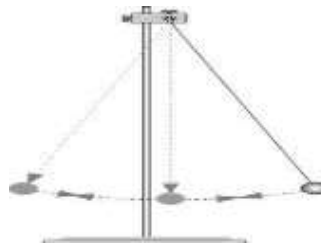


1. Movimiento circular uniforme: Movimiento uniforme de un punto. Su trayectoria es una circunferencia.

Ejemplo



2. Movimiento oscilatorio: Es el movimiento que realiza un cuerpo a uno y a otro lado de su posición de equilibrio. ejemplo

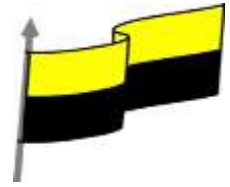


3. Movimiento pendular: Es el movimiento lento de una masa suspendida de un hilo, a uno y a otro lado de su posición de equilibrio, en virtud de la acción de la gravedad.

Ejemplo



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



4. Movimiento vibratorio: Es el movimiento rápido de un punto material a uno y otro lado de su posición de equilibrio, en virtud de la elasticidad y de la inercia (Ciclo).

Ejemplo



5. Movimiento ondulatorio: Es un movimiento vibratorio transmitido sucesiva y gradualmente, mediante las vibraciones de una partícula a las demás del medio.

Ejemplo

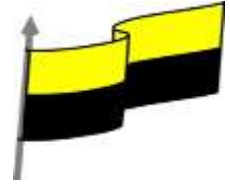
Ondas sonoras

Ondas de un radio





MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



Elementos de un movimiento periódico: Se consideran cuatro elementos fundamentales a saber: periodo, frecuencia, amplitud y diferencia de fase.

- **Periodo:** El periodo es el tiempo empleado para un ciclo de movimiento. Se representa con la letra T.
- **La frecuencia:** es el número de ciclos de movimiento durante un segundo: Se representa con la letra F.
- **Amplitud:** La máxima separación del cuerpo oscilante con respecto a su posición de reposo. Se representa con la letra A
- **Diferencia de fase:** consiste en un adelanto o retraso del movimiento de un cuerpo con respecto a otro cuerpo.
- **Relación entre periodo y frecuencia:** Son dos magnitudes que guardan entre sí, una relación inversa; los movimientos periódicos de gran frecuencia tienen pequeño periodo y los movimientos periódicos de pequeña frecuencia tienen gran periodo.

Periodo= $1/\text{Frecuencia}$

$T = 1/f$ Seg

$F = 1/T$ Cicl/Seg

ACTIVIDADES

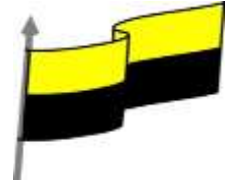
Actividad # 1

A.) Consultar en que consiste la ley de Hooke.

B.) Teniendo en cuenta la consulta realizada sobre la ley de Hooke en 8 renglones realiza un ensayo sobre el contenido.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



C.) Realiza una sopa de letra donde consigas 12 palabras importantes relacionadas y claves en la ley de Hooke encierra con colores distintos.

Actividad # 2

Realice dos ejemplos distintos a los ya tratados en la temática sobre los siguientes conceptos.

- Mov. Circular Uniforme.
- Mov. Oscilatorio.
- Mov. Vibratorio.
- Mov. Pendular.
- Mov. Ondulatorio
- Mov periódico

Actividad # 3

Escoja cualquiera de los conceptos en que se divide el movimiento periódico y en pareja realice un experimento y mande el video.

Nota: para realizar el video debe tener en cuenta los siguientes pasos.

- Presentación (institución, nombre del estudiante, docente, asignatura, tema)
- Explicación del tema
- Experimento realizado
- Conclusión

EVALUACION DE FISICA II

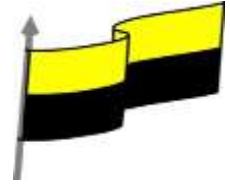
NOMBRE DOCENTE: _____

NOMBRE ESTUDIANTE: _____

GRADO: _____

FECHA: _____

A continuación, encontrara una serie de problemas a resolver de acuerdo con el tema desarrollado.



Se presentan múltiples opciones con única respuesta, por lo que debe rellenar el ovalo según la opción correcta. Debe adjuntar el desarrollo de los problemas, justifica tu respuesta según tu análisis realizado a cada pregunta.

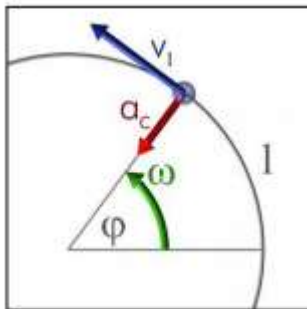
1.) Juan sale de su casa a las 7 am y deja girando el reloj de su casa al llegar observa que esta en las 3pm este reloj realizo un movimiento.

- a) **Movimiento pendular**
- b) **Movimiento periódico**
- c) **Movimiento vibratorio**
- d) **Movimiento ondulatorio**

2.) Cuando ponemos a oscilar una cuerda que este tensionada en uno de sus extremos esta presentando movimiento.

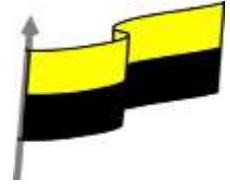
- a) **Movimiento pendular**
- b) **Movimiento periódico**
- c) **Movimiento vibratorio**
- d) **Movimiento ondulatorio**

3.) La siguiente figura



nos representa un movimiento.

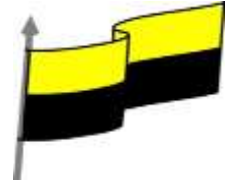
- a) **Movimiento pendular**
- b) **Movimiento circular**
- c) **Movimiento vibratorio**
- d) **Movimiento ondulatorio**



- 4.) Cuando hablamos de la elongación de un elástico nos referimos a.
- a) **Periodo**
 - b) **Frecuencia**
 - c) **Periodo**
 - d) **amplitud**
- 5.) Carlos tarda de su casa al colegio 3 horas en llegar que termino asociado al movimiento armónico simple empleo.
- a) **Periodo**
 - b) **Frecuencia**
 - c) **Periodo**
 - d) **amplitud**
- 6.) el movimiento lento de una masa suspendida en un hilo, a uno y otro lado de su posición de equilibrio, en virtud de la acción de la gravedad se conoce como.
- a) **Movimiento pendular**
 - b) **Movimiento periódico**
 - c) **Movimiento vibratorio**
 - d) **Movimiento ondulatorio**
- 7.) El movimiento que se repite a intervalos iguales de tiempo es conocido como.
- a) **Movimiento pendular**
 - b) **Movimiento periódico**
 - c) **Movimiento vibratorio**
 - d) **Movimiento ondulatorio**
- 8.) el movimiento que realiza la tierra alrededor del sol nos representa el movimiento.
- a) **Movimiento oscilatorio**
 - b) **Movimiento periódico**
 - c) **Movimiento vibratorio**



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



d) Movimiento ondulatorio

9.) Las olas del río representan un movimiento

- a) Movimiento pendular
- b) Movimiento ondulatorio
- c) Movimiento vibratorio
- d) Movimiento periódico

10) El toque de un tambor nos representa un movimiento

- a) Movimiento pendular
- b) Movimiento periódico
- c) Movimiento vibratorio
- d) Movimiento ondulatorio

Respuestas

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
D	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>