

|                                                                                   |                                            |            |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br>HECTOR ABAD GOMEZ |            |  |
|                                                                                   | Proceso: CURRICULAR                        | Código     |                                                                                     |
| Nombre del Documento: Plan de mejoramiento                                        |                                            | Versión 01 | Página<br>1 de 1                                                                    |
| ASIGNATURA /AREA: Física                                                          |                                            | GRADO 10°  |                                                                                     |
| PERÍODO: 3                                                                        | NOMBRE DEL DOCENTE: Diego León Correa A    | AÑO: 2017  |                                                                                     |
| NOMBRE DEL ESTUDIANTE                                                             |                                            |            |                                                                                     |

### ESTANDAR DE COMPETENCIA:

- Reconozco las diferencias entre el movimiento rectilíneo uniforme y el movimiento uniforme variado
- Realizo problemas de aplicación a la cinemática
- Realizo problemas de aplicación a la dinámica
- Resuelvo problemas, relacionados con la primera y segunda ley de Newton

**EJES TEMATICOS:** Planteamiento y resolución de problemas, Desarrollo del pensamiento matemático científico

### METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN

- A continuación, se presenta un taller, el cual debe ser solucionado y presentado con procedimiento, realizados en hojas anexas a la prueba de manera legible y con buena presentación; sin tachaduras o enmendaduras (**Valoración 20%**)
- El estudiante debe presentar en el cuaderno todas las actividades desarrolladas durante el periodo. (**Valoración 20%**)
- Valoración del examen de sustentación (**Valoración 60%**)

### RECURSOS:

- Guía de aprendizaje y de plan de mejoramiento, diseñada por el docente.
- Notas de clase.
- Actividades y talleres de afianzamiento desarrollados en clase y extra clase.
- Enlaces de recursos didácticos proporcionados en los talleres de afianzamiento proporcionado por el docente a los estudiantes.

### ACTIVIDAD PRÁCTICA:

1. Se sabe que en un movimiento parabólico el tiempo que dura la partícula en el aire está dado por la expresión:  $\frac{2 V_i \sin \theta}{g}$ . Si el valor de la velocidad inicial permanece igual, en tanto que el valor de la gravedad se reduce a la mitad, que se puede concluir con relación al tiempo de vuelo:
2. Dos automóviles distan 5 Km uno de otro, y marchan en sentidos contrarios, el uno hacia el otro, con velocidades de 40 y 60 Km/h. Hallar el tiempo que tardan en cruzarse
3. Un auto parte del reposo, a los 5 s posee una velocidad de 36 km/h, si su aceleración es constante, hallar la distancia recorrida, expresada en metros
4. Una rueda de 10cm. de radio al girar realiza media vuelta en un segundo, el periodo, expresado en segundos
5. Una rueda de 10cm. de radio al girar realiza media vuelta en un segundo, Hallar el ángulo

que describe la rueda en medio segundo

- 6. Desde un globo que desciende a 5m/s se deja caer una moneda que tarda 6s. en llegar al suelo. Hallar la altura desde donde cae la moneda, expresada en metros
- 7. Teniendo en cuenta el movimiento de las tres manecillas de un reloj mecánico (segundero, minuterio y horario). Hallar el periodo de rotación del minuterio, expresado en segundos
- 8. Teniendo en cuenta el movimiento de las tres manecillas de un reloj mecánico (segundero, minuterio y horario). Hallar el periodo de rotación del segundero, expresado en segundos
- 9. Teniendo en cuenta el movimiento de las tres manecillas de un reloj mecánico (segundero, minuterio y horario). Hallar la velocidad angular, de cada una de las manecillas
- 10. A un cuerpo de 0.5 Toneladas se le aplica una fuerza, adquiriendo una aceleración de  $5\text{m/s}^2$ . Hallar el valor de la fuerza, expresada en Newton (N)
- 11. Construye tres problemas de aplicación relacionados con la dinámica
- 12. Construye dos problemas de aplicación relacionados con la hidrodinámica

CIBERGRAFÍA:

<https://davidbuiles.files.wordpress.com/2010/03/nueva-edicion-fisica-10.pdf>

<http://cardenascentro.edu.co/nocturno/ciclo%20v/MODULO%20F%C3%A9sica%20CICLO%20V.pdf>

OBSERVACIONES:

FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO

Noviembre 30 de 2017

FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN

De Noviembre 30 a Diciembre 5 de 2017

NOMBRE DEL EDUCADOR(A)

Diego León Correa A

FIRMA DEL EDUCADOR(A)

FIRMA DEL ESTUDIANTE

FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA