LICEO GREGORIO CORDOVEZ

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS

MANUEL ARANCIBIA GAHONA

**Pauta Corrección GUIA N°1 FÍSICA 2°MEDIO – MOVIMIENTO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE: Pauta corrección**  | **CURSO:** | **FECHA :** |
| **OBJETIVO DE APRENDIZAJE** * Analizar, sobre la base de la experimentación, el movimiento rectilíneo uniforme y acelerado de un objeto respecto de un sistema de referencia espaciotemporal, considerando variables como la posición, la velocidad y la aceleración en situaciones cotidianas.
 |
| **CONTENIDO** -Trayectoria, desplazamiento, distancia recorrida. |

**Instrucciones**: Realice esta la guía ejercicios en forma clara y ordenada, apóyese del powerpoint de movimiento en la se definen los conceptos tratado en esta guía.

**ACTIVIDAD** **1** – Tres estudiantes realizaron una carrera el estudiante **A** utilizo una hormiga, el estudiante **B** utilizo un chanchito de tierra y el estudiante **C** un caracol. El siguiente esquema muestra cómo fue la línea descrita por A, B y C.



PREGUNTAS: *Responda las preguntas en el espacio asignado con letra clara y legible.*

1. ¿Cuál es modulo o magnitud de la trayectoria descrita por A, B y C?

|  |
| --- |
| Resp. En A el modulo es 18 cm, en B el modulo es 13 cm y en C el modulo es 8 cm.*(Recuerde que el módulo de la trayectoria es la distancia total recorrida de la línea descrita)*  |

1. ¿Cuál es el modulo o magnitud del desplazamiento de A, B y C?

|  |
| --- |
| Resp.En A el modulo es 8 cm, en B el modulo es 8 cm y en C el modulo es 8 cm.*(recuerde que el desplazamiento es la distancia en línea recta desde la posición inicial y final)* |

1. ¿Quién recorre mayor distancia? Ordénalos de forma creciente.

|  |
| --- |
| Resp. La hormiga es quien recorre más distancia, en orden creciente será $d\_{C}<d\_{B}<d\_{A}$*(El orden creciente se refiere a ordenar de menor a mayor)* |

1. Si la rapidez media (promedio) se define como la relación entre la distancia recorrida y el tiempo empleado en recorrerla. ¿Quién es más rápido? Ordénalos en orden decreciente.

|  |
| --- |
| $v\_{A}=\frac{18 cm}{15 s}=1,2 ^{cm}/\_{s}$ $v\_{B}=\frac{13 cm}{10 s}=1,3 ^{cm}/\_{s}$ $v\_{C}=\frac{8 cm}{7 s}=1,14 ^{cm}/\_{s}$El más es el chanchito de tierra con una rapidez de 1,3 cm/s y en orden decreciente seria $v\_{B}>v\_{A}>v\_{C}$ *(Orden decreciente de mayor a menor)* |

1. Si la hormiga, el chanchito de tierra y el caracol fueran en línea recta
	1. ¿Cuánto mediría su trayectoria?

|  |
| --- |
| Resp. Al ir en línea recta las trayectorias serian todas iguales, por ende cada una de ellas mide 8 cm |

* 1. ¿Cuánto mediría su desplazamiento?

|  |
| --- |
| Resp.El desplazamiento es igual que la trayectoria al ir en línea recta, es decir, mide 8 cm. |

* 1. ¿Quién sería el ganador?

|  |
| --- |
| Al ir los tres en linea recta recorren la misma distancia, es decir, ganaría el más rápido. El mas rápido es el chanchito de tierra con una rapidez de 1,3 cm/s. |

**ACTIVIDAD 2** - *Dibuja en el espacio asignado como es la forma de la trayectoria de:*

|  |  |
| --- | --- |
| La Luna respecto de la Tierra. | La Luna respecto del Sol.La Luna da varias vueltas alrededor de la Tierra en el tiempo en que esta recorre su órbita alrededor del Sol, con doce bucles correspondientes a los doce meses del año. |
| El Sol respecto del centro de nuestra galaxia (Vía Láctea). | La Tierra respecto de la galaxia. |

Responden: ¿Es un error decir que el Sol se mueve alrededor de la Tierra?

|  |
| --- |
| No, ya que el movimiento depende del punto de vista o marco de referencia. |