

CLASE MAGISTRAL INTERACTIVA CON DEMOSTRACIONES

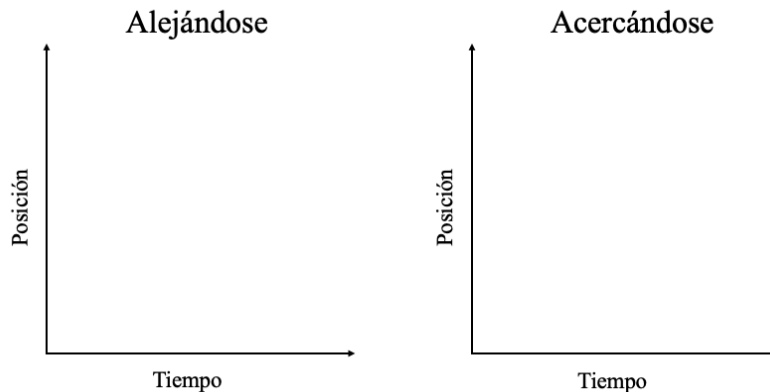
Hoja de Predicciones y Resultados – Cinemática 1 – Movimiento en una dimensión

Nombre y Apellidos: _____

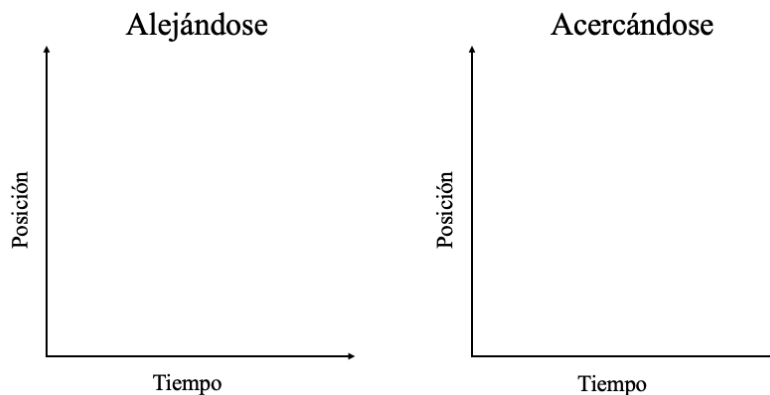
Instrucciones: debe entregar esta hoja. Escriba su nombre completo para registrar su asistencia y participación en esta clase demostrativa. Siga las instrucciones del docente.

Demostración – Situación 1: persona caminando

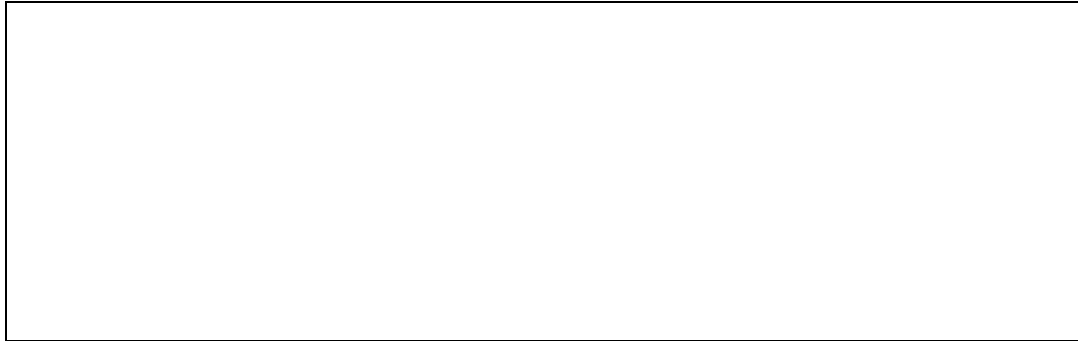
- A. **PREDICCIÓN INDIVIDUAL:** Dibuje con **línea segmentada** en el sistema de ejes coordenados de abajo a la izquierda su predicción del gráfico posición vs. tiempo de una persona que se mueve alejándose del origen en donde se encuentra el detector de movimiento, a una velocidad constante. En el otro sistema de ejes coordenados, el de la derecha, dibuje con línea segmentada su predicción si la persona se mueve acercándose al origen a una velocidad constante.



- B. **PREDICCIÓN GRUPAL:** con tus compañeros o compañeras más cercanas forma un grupo de 3 o 4 integrantes y compartan sus predicciones individuales, con el objetivo de llegar a un consenso. Dibuje la predicción grupal, en el mismo gráfico anterior, pero con línea continua.
- C. **OBSERVACIÓN:** el docente realizará la demostración de ambos movimientos, se sugiere dibujar en los siguientes gráficos lo que el sensor de movimiento registra.

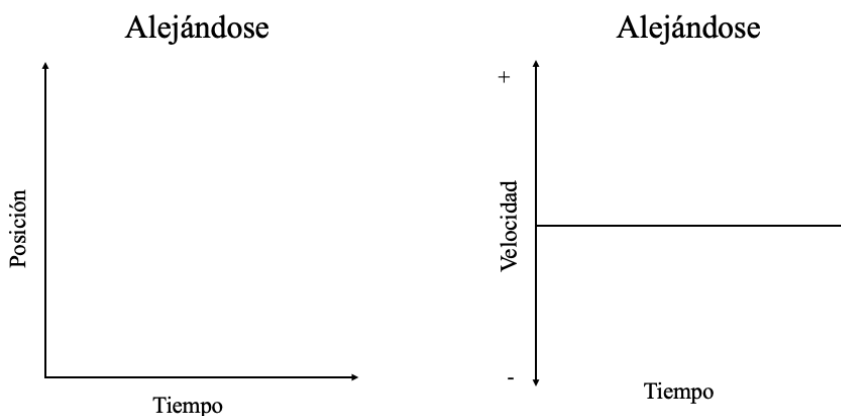


- D. **EXPLICAR:** compare el resultado del gráfico experimental de las demostraciones realizadas en la clase usando el sistema de medición automático, con las predicciones acordadas en conjunto. Analice y fundamente el grado de acuerdo o desacuerdo de estos resultados con su predicción consensuada.

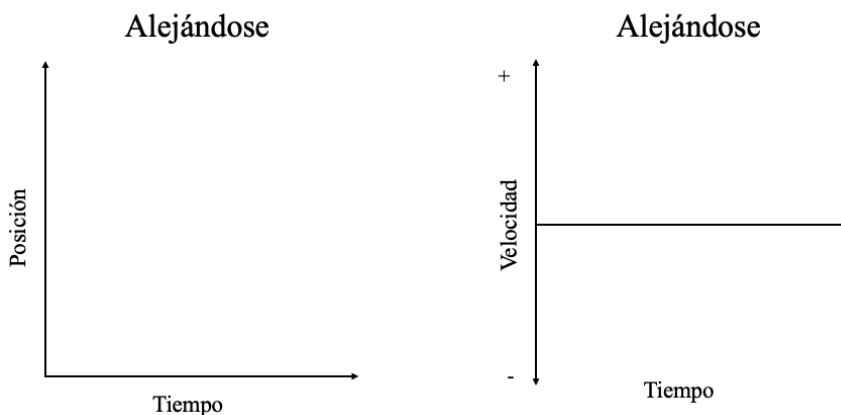


Demostración – Situación 2: carrito alejándose del origen

- A. **PREDICCIÓN INDIVIDUAL:** Dibuje con **línea segmentada** en el sistema de ejes coordenados de abajo a la izquierda su predicción del gráfico posición versus tiempo de un carrito que se mueve alejándose del origen, en donde se encuentra el sensor de movimiento, y que se mueve a una velocidad constante. En el otro sistema de ejes coordenados, el de la derecha, dibuje con línea segmentada su predicción del gráfico de velocidad versus tiempo del mismo carrito.



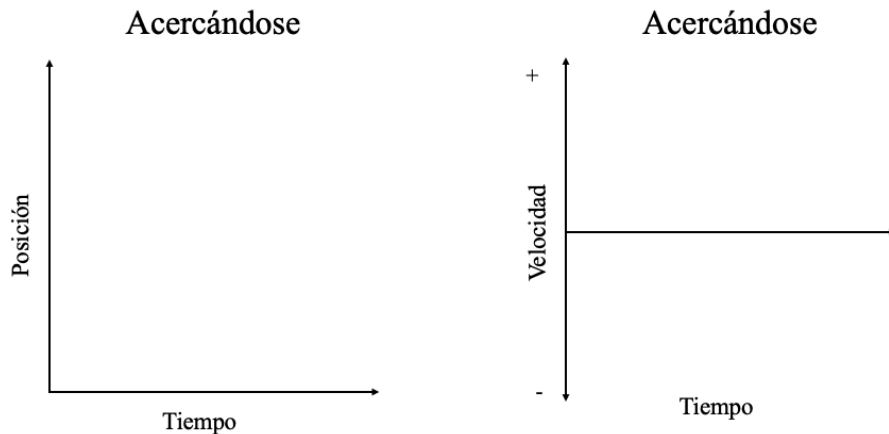
- B. **PREDICCIÓN GRUPAL:** con tus compañeros o compañeras más cercanas forma un grupo de 3 o 4 integrantes y compartan sus predicciones individuales, con el objetivo de llegar a un consenso. Dibuje la predicción grupal, en los mismos gráficos anteriores, pero con línea continua.
- C. **OBSERVACIÓN:** el docente realizará la demostración con el carrito, se sugiere dibujar en los siguientes gráficos lo que el sensor de movimiento registra.



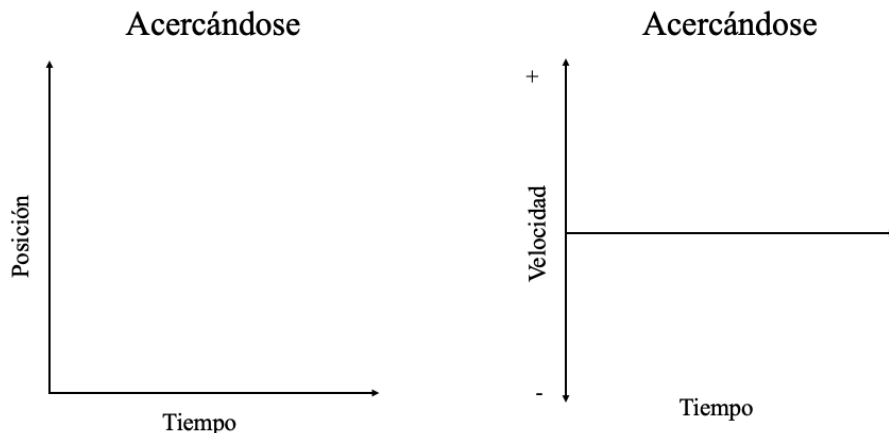
- D. **EXPLICAR:** compare el resultado del gráfico experimental de las demostraciones realizadas en la clase usando el sistema de medición automático, con las predicciones acordadas en conjunto. Analice y fundamente el grado de acuerdo o desacuerdo de estos resultados con su predicción consensuada.

Demostración – Situación 3: carrito acercándose al origen

- A. **PREDICCIÓN INDIVIDUAL:** Dibuje con **línea segmentada** en el sistema de ejes coordenados de abajo a la izquierda su predicción del gráfico posición versus tiempo de un carrito que se mueve acercándose al origen, en donde se encuentra el sensor de movimiento, y que se mueve a una velocidad constante. En el otro sistema de ejes coordenados, el de la derecha, dibuje con línea segmentada su predicción del gráfico de velocidad versus tiempo del mismo carrito.



- B. **PREDICCIÓN GRUPAL:** con tus compañeros o compañeras más cercanas forma un grupo de 3 o 4 integrantes y compartan sus predicciones individuales, con el objetivo de llegar a un consenso. Dibuje la predicción grupal, en los mismos gráficos anteriores, pero con línea continua.
- C. **OBSERVACIÓN:** el docente realizará la demostración con el carrito, se sugiere dibujar en los siguientes gráficos lo que el sensor de movimiento registra.



- D. **EXPLICAR:** compare el resultado del gráfico experimental de las demostraciones realizadas en la clase usando el sistema de medición automático, con las predicciones acordadas en conjunto. Analice y fundamente el grado de acuerdo o desacuerdo de estos resultados con su predicción consensuada.