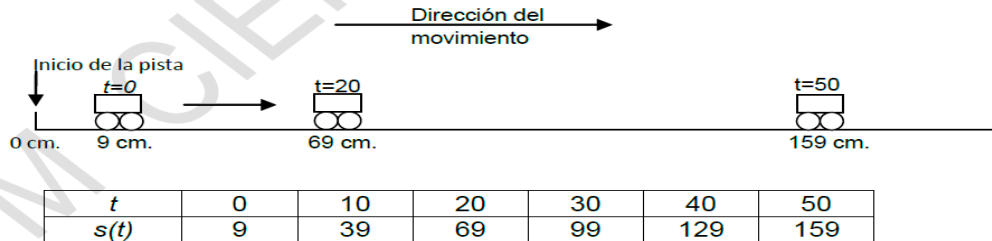


Responda en forma clara y ordenada, la siguiente situación:

Una práctica en un laboratorio de Física Mecánica consistió en colocar un carrito de cuerda sobre una pista recta, ponerlo en marcha con velocidad constante y medir luego la posición del carrito, con respecto al inicio de la pista, cada 10 segundos. A continuación se presenta un esquema de la actividad y los resultados obtenidos por un grupo de estudiante



Donde t es el tiempo (en segundos) y $s(t)$ la posición del carrito con respecto al inicio de la pista (en centímetros)

De acuerdo con la situación anterior:

- Represente los datos obtenidos en el plano cartesiano
- Halle el modelo matemático que representa la situación
A partir del modelo matemático del numeral b., responder lo siguiente:
 - ¿A qué distancia, a partir del inicio de la pista, se encuentra el carrito 37 segundos después de haber comenzado el movimiento?
 - ¿A los cuántos segundos, después de haber comenzado el movimiento, el carrito se encuentra a 82 centímetros del inicio de la pista?
 - Si la pista tiene una longitud de 200 centímetros, ¿cuánto tiempo se tardó el carrito en recorrer toda la pista?
 - ¿Qué longitud recorre el carrito cada segundo?
 - ¿Cuáles son las unidades de la pendiente?
 - Determinar el dominio y el rango de la situación