



Cursillo – Taller

“CONSTRUCCIÓN DE ANIMACIONES CON GEOGEBRA PARA LA ENSEÑANZA DE LA MECÁNICA”

Marcelo J. Marinelli - Graciela C. Lombardo

marcelomarinelli@gmail.com – gracielalombardo@gmail.com

ACTIVIDAD 4

Dinámica

- Ingresar tres deslizadores: “m” para la masa, con una variación de 2 a 5 (KG); “F” para la fuerza, con un entorno de 1 a 2 (N), y para el tiempo t”, de 0 a 5 (s).
- Calcular la aceleración y el desplazamiento $a = F / m$ y $X = 1 / 2 a t^2$.
- Insertar dos puntos, uno con coordenadas (X,0) y el otro, denominado B, cuyas coordenadas sean (X+F,0). Crear el vector con origen en A y extremo en B, y verificar el movimiento animando el tiempo. Probar con distintos valores de fuerzas y masa.
- Insertar una imagen y vincular la esquina inferior al punto A. Agregar un punto C= (X, m) y vincularlo a la esquina superior de la imagen.
- Calcular la velocidad instantánea $v = (2 \cdot a \cdot X)^{1/2}$, y presentarla en un cuadro de texto, que indique la velocidad instantánea y la unidad en m/s.
- Agregar un botón (*Reset*) para que al presionarlo, el tiempo vuelva a 0.