

FI1A2 - SISTEMAS NEWTONIANOS

Semestre 2008-1

Profesores: Hugo Arellano, Diego Mardones y Nicolás Mujica

Departamento de Física

Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas

Universidad de Chile

Controles de Lectura - Semestre 2007-2

Los Controles de Lectura se realizan durante los PRIMEROS 5 minutos de la catedra. Los siguientes pertenecen al semestre primavera de 2007.

- Sección 1
Enumere y justifique las cantidades físicas básicas a considerar en la dinámica Newtoniana.
- Sección 2
Describa las diferencias entre los errores de medición sistemáticos y los aleatorios.
- Sección 3
Explique cómo usando una regla y una cámara web se pueden medir velocidad y aceleración de un cuerpo. Suponga que usted conoce el tiempo δt entre fotos sucesivas.
- Sección 4
De un ejemplo de un error sistemático y uno de un error aleatorio y diga cómo pueden minimizarse estos errores.
- Sección 5
Explique cómo usando una regla y un resorte de rigidez y largo natural conocidos se puede medir una fuerza.