

1  
Ej 1  
1973

**FISICA I (Biólogos y Geólogos)-2do. cuatrimestre 1973.-**

**Dra. M.S. de Ciampiagi**

- 1.- Magnitudes físicas, mediciones. Teoría de errores. Propagación de errores  
Vectores, sistemas de coordenadas.  
Cinemática, velocidad, aceleración. Movimiento rectilíneo uniforme y uniformemente acelerado. Caída libre, tiro en el vacío. Movimiento circular.
  - 2.- Dinámica, leyes de Newton. Frotamiento estático y dinámico. Gravitación, peso.
  - 3.- Trabajo, potencia. Energía cinética y potencial. Fuerzas conservativas y disipativas. Conservación de la energía.
  - 4.- Conservación del impulso lineal. Choques elásticos e inelásticos.
  - 5.- Fluidos. Presión. Ley de Arquímedes. Flujo de un fluido. Ecuación de Bernoulli, aplicaciones, teorema de Torricelli. Tensión superficial, capilaridad.
  - 6.- Calor. Temperatura. Cantidad de calor. Calor específico. Termodinámica. Primer principio. Entalpía. Calor de combustión.
  - 7.- Segundo principio. Ciclo de Carnot, eficiencia de máquinas térmicas. Entropía y desorden, Tercer principio.
  - 8.- Teoría cinética. Ecuación de los gases. Equipartición de la energía, calor específico. Distribución de velocidades. Camino libre medio. Conductividad térmica.
- Energía libre. Catálisis y energía de activación. Ciclo biológico de la energía. Fotosíntesis, respiración. Trabajo biológico.-
-