

FISICA GENERAL

- 1.- Introducción.
- 2.- Vectores libres-Producto escalar-Producto vectorial-Vector dependiente de un parámetro_Vectores deslizantes_Momento-Sistemas.
- 3.- Campos vectoriales_Circulación-Potencial-Teorema de Gauss.
- 4.- Cinemática del punto-Aceleración-Clasificación de movimientos.
- 5.- Movimiento relativo-Transformación de Galileo-Teorema de Coriolis-Transformación de Lorentz. Cinemática de sólido.
- 6.- Dinámica del punto (1)-Leyes de Newton-Sistemas inerciales-Rozamiento.,
- 7.- Dinámica del punto (2)-Cantidad de movimiento-Teorema del momento cinético-Energía-Conservación de la Energía-Fuerzas centrales.
- 8.- Dinámica de sistemas-Cantidad de movimiento-Centro de masas- Teorema del momento cinético-Movimiento del centro de masas-Energía.
- 9.- Dinámica del sólido rígido. Momento de inercia-Teorema de Steiner-Sólido en rotación. Caso general. Estática.
- 10.- Elasticidad. Energía elástica.
- 11.- Choque y percusión.
- 12.- M.A.S.-Cinemática.Dinámica del M.A.S.-Oscilaciones amortiguadas-oscilaciones forzadas. Resonancia.
- 13.- Gravitación-Masa gravitatoria-Campo gravitatorio-Leyes de Kepler-Campo Gravitatorio terrestre.
- 14.- Estática de fluidos-Concepto de presión. Fenómenos de contacto.
- 15.- Dinámica de fluidos-Ecuación de continuidad-Teorema de Bernuilli.
- 16.- Calor y temperatura-Sistemas de muchas partículas.
- 17.- Termodinámica (1)-Sistemas termodinámicos-Equilibrio-Ecuación de estado-Transformaciones-Trabajo de dilatación-Ciclos.
- 18.- Termodinámica (2)-Primer Principio-Entalpía-Transformaciones adiabáticas de un gas ideal-Ciclo de Carnot.
- 19.- Termodinámica (3)-Segundo Principio-Teorema de Carnot-Entropía.
- 20.- Teoría Cinética de Gases-Principio de equipartición-Entropía.
- 21.- Interacción eléctrica-Fórmula de Coulomb-Unidades.
- 22.- Campo electrostático. Potencial-Flujo-Conductores.
- 23.- Dieléctricos y capacidad-Polarización-Condensadores.
- 24.- Corriente continua-Densidad de corriente-Ley de Ohm-Efecto Joule-Circuitos.

- 25.- Campo magnético-Ley de Ampere-Efecto Hall.
- 26.- Inducción Electromagnética.-Ley de Faraday-Ley de Lenz-Autoinducción Energía electromagnética.
- 27.- Corrientes alternas-Circuitos.- Potencia-Resonancia.
- 28.- Movimiento ondulatorio.
- 29.- Ondas E. M.-Espectro E. M.
- 30.- Acustica-Resonancia.
- 31.- Optica física.-Polarización de la luz-Optica geométrica.
- 32.- Interferencias y difracción.