



Educación Secundaria 2º - Física

Índice de contenidos: 66 lecciones (español - inglés)

El movimiento en los objetos

1. Desplazamiento, distancia y velocidad
2. El sonido
3. Gráficas de movimiento
4. Ondas mecánicas
5. Oscilaciones armónicas

Motion in Objects

1. Displacement, Distance, and Velocity
2. Sound
3. Graphs of Motion
4. Mechanical Waves
5. Oscillations

El trabajo de Galileo

6. Caída libre
7. El movimiento rectilíneo uniforme acelerado
8. La aceleración

The Work of Galileo

6. Free Fall
7. Accelerating Motion
8. Acceleration

La descripción de las fuerzas en el entorno

9. Equilibrio estático de los cuerpos
10. Las fuerzas
11. Suma de fuerzas

Describing Forces in the Real World

9. Equilibrium
10. Forces
11. Addition of Forces

La explicación del movimiento en el entorno

- 12. La fuerza y la aceleración
- 13. Primera ley del movimiento de Newton
- 14. Segunda ley del movimiento de Newton
- 15. Tercera ley del movimiento de Newton

Explaining Motion in the Real World

- 12. Force and Acceleration
- 13. Newton's First Law of Motion
- 14. Newton's Second Law of Motion
- 15. Newton's Third Law of Motion

Efectos de las fuerzas en la Tierra y en el universo

- 16. El sistema solar
- 17. Fuerza gravitacional

Effect of Forces on Earth and the Universe

- 16. The Solar System
- 17. Gravitation

La energía y el movimiento

- 18. Conversión de la energía
- 19. Energía cinética
- 20. Energía potencial
- 21. Energía potencia y cinética
- 22. Trabajo
- 23. Trabajo y energía

Energy and Motion

- 18. Energy Conservations
- 19. Kinetic Energy
- 20. Potential Energy
- 21. Potential Energy and Kinetic Energy
- 22. Work
- 23. Work and Energy

Modelo cinético de partículas

- 24. Dilatación de los gases
- 25. Dilatación térmica
- 26. Fuerza de empuje
- 27. Gases, líquidos y sólidos
- 28. La densidad
- 29. La presión
- 30. La temperatura (I)
- 31. La temperatura (II)
- 32. Leyes de los gases

Kinetic Particle Model

- 24. Expansion of Gases
- 25. Thermal Expansion
- 26. Gases, Liquids and Solids
- 27. Buoyant Force
- 28. Density
- 29. Pressure
- 30. Temperature (I)
- 31. Temperature (II)
- 32. Gas Laws

- 33. Presión hidrostática
- 34. Transferencia térmica

- 33. Pressure of a Liquid
- 34. Heat Transfer

Fenómenos electromagnéticos y su importancia

- 35. El campo magnético
- 36. El láser
- 37. El rango de las ondas electromagnéticas
- 38. Electroimanes
- 39. Fuerza electromagnética
- 40. Inducción electromagnética
- 41. La difracción y la interferencia
- 42. Los colores
- 43. Ondas electromagnéticas

Electromagnetic Phenomena and its Importance

- 35. Magnetic Field
- 36. Laser
- 37. The Ranges of Electromagnetic Waves
- 38. Electromagnets
- 39. Electromagnetic Force
- 40. Electromagnetic Induction
- 41. Diffraction and Interference
- 42. Colours
- 43. Electromagnetic Waves

La energía y su aprovechamiento

- 44. Fuentes de energía
- 45. La producción de electricidad
- 46. Radiación de objetos

Energy and Application

- 44. The Sun's Energy
- 45. Generating Electricity
- 46. Radiation of Objects

Energía calorífica y sus transformaciones

- 47. Calor específico
- 48. Primera ley de la termodinámica
- 49. Segunda ley de la termodinámica
- 50. Transferencia de energía
- 51. Transferencia térmica

Heat Energy and its Transformations

- 47. Specific Heat
- 48. The First Law of Thermodynamics
- 49. The Second Law of Thermodynamics
- 50. Transfer of Energy
- 51. Thermal Transfer

Modelo atómico

- 52. Aplicaciones de la electrostática y los peligros que implica
- 53. Circuitos de corriente continua
- 54. Conductores y aislantes
- 55. La corriente eléctrica
- 56. La estructura del átomo
- 57. La ley de Ohm
- 58. La resistencia eléctrica
- 59. Las ondas de materia
- 60. Los niveles de energía del electrón en un átomo

Atomic Model

- 52. Application of Static Electricity and the Threats it Poses
- 53. Direct Current Circuit
- 54. Conductors and Insulators
- 55. Electric Current
- 56. Structure of an Atom
- 57. Ohm's Law
- 58. Electrical Resistance
- 59. Waves of Matter
- 60. Electron Energy Levels in an Atom

El universo

- 61. El universo
- 62. Estructura y evolución de las estrellas
- 63. La energía
- 64. La Luna
- 65. Las galaxias
- 66. Los satélites

The Universe

- 61. The Universe
- 62. The Structure and the Evolution of Stars
- 63. Energy Resources
- 64. The Moon
- 65. Galaxies
- 66. Satellites