



## Educación Media 10° - Química

### Índice de contenidos: 3 áreas y 32 lecciones (ES - EN)

#### Materia, energía y sus cambios

1. Aspectos generales de la química
2. Instrumentos y normas de seguridad en el laboratorio químico
3. Magnitudes y unidades de medida: masa, peso, volumen y densidad
4. Magnitudes y unidades de medida: cantidad de sustancia, calor y temperatura
5. Conversión e interpretación de medidas
6. Propiedades básicas de la materia
7. Los líquidos
8. Los gases
9. Los sólidos
10. Cambios químicos y cambios físicos
11. Cambios de estado
12. Clasificación de la materia
13. Mezclas heterogéneas. Los coloides
14. Cambios de fase
15. La ley de la conservación y las proporciones

#### Matter, energy and changes

1. General Aspects of Chemistry
2. Safety in the Chemical Laboratory
3. Magnitudes and units of measure: mass, weight, volume and density
4. Magnitudes and units of measurement: amount of substance, heat and temperature
5. Standard Index Form
6. Types of Matter
7. Liquids
8. Gases
9. Solids
10. Chemical and Physical Change
11. Changes of State
12. Basic Properties of Matter
13. Colloids
14. Phase Changes
15. Atomic and Molecular Mass

## Enlace químico y estados de agregación de la materia    Chemical bonds and states of matter

- 16. Enlace iónico (I)
- 17. Enlace iónico (II)
- 18. Enlace covalente (I)
- 19. Enlace covalente (II)

- 16. Ionic Bond (I)
- 17. Ionic Bond (II)
- 18. Covalent Bonding. Part I
- 19. Covalent Bonding. Part II

---

## El átomo constituyente fundamental de la materia

## The atom as the fundamental building block of matter

- 20. Primeras teorías atómicas
- 21. Modelo atómico actual
- 22. La estructura del átomo
- 23. La tabla periódica de los elementos
- 24. Propiedades de los metales, no metales y metaloides
- 25. Propiedades físicas de los metales
- 26. Elementos de transición
- 27. Propiedades periódicas
- 28. Tendencias periódicas de las propiedades químicas de los elementos
- 29. Los elementos del grupo 17
- 30. Los metales alcalinos
- 31. La configuración electrónica de un átomo según su ubicación en la tabla periódica
- 32. Configuración electrónica de los átomos

- 20. First Atomic Theories
- 21. Current atomic model
- 22. The Structure of the Atom
- 23. The Periodic Table of the Elements
- 24. Properties of Metals, Nonmetals and Metalloids
- 25. Physical properties of metals
- 26. Transition Elements
- 27. Periodic Properties
- 28. Periodic Trends in the Chemical Properties of Elements
- 29. Elements of Group 17
- 30. Alkali Metals
- 31. The Electron Configuration of an Atom
- 32. Electron Configuration of Atoms