



高中化學

【升高一】

2024.7/14起（週日）

必修化學（一）物質的組成

- § 物質的狀態
- § 混合物的分離
- § 物質組成的基本定律

必修化學（一）物質的形成

- § 原子的結構與週期表的誕生
- § 化學鍵
- § 化學式與化學反應式

必修化學（一）物質間的反應

- § 化學計量
- § 化學反應熱
- § 溶液
- § 常見的化學反應

必修化學（一）生活中的化學

- § 生物體中的分子
- § 科學在生活中的應用
- § 環境污染與防治
- § 永續發展與能源開發

選修化學（一）物質反應與能量變化

- § 化學方程式的平衡
- § 限量試劑與產率
- § 反應中的能量變化

選修化學（一）氣體

- § 物質的狀態
- § 氣體的性質
- § 氣體定律
- § 理想氣體
- § 氣體的分壓

實驗：

1. 低溫沸騰（一）
2. 混合物分離-牛奶成份分離
3. 萃取與薄層分析
4. 從茶葉中分離出咖啡因
5. 測量的準確性-雙氧水分解速率
6. 銅鹽的製備(3次)
9. 毛細管煙火
10. 低溫沸騰（二）
11. 烏煙瘴氣
12. 酸鹼指示劑-神奇的七個杯子
13. 化學劑量對化學反應類型的影響
14. 化學計量實驗篇：大力士
15. 奈米碳粒尋蹤記
16. 溶液的配製方法
17. 多采多姿的離子
18. 溶解度的測定
19. 碘的氧化數變化
20. 紫色高麗菜汁的電解
21. 調色高手-多色蛋-錯合反應
22. 界面活性劑的效應
23. 無電解電鍍
24. 廣用指示劑的製作
25. 水的淨化
26. 永久硬水的測定與水中鈣質分析
27. 水中需氧量的測量
28. 陽離子交換樹脂

本機構保有最終修改課程之權利

台北市大安區復興南路一段243號2樓 (02)27010676