

# 高中化學

# 【高二】

## 高二化學(週日)

#### 選修化學(四)氧化還原反應

- § 氧化數的判定
- § 氧化劑與還原劑
- § 氧化還原反應的平衡
- § 氧化還原滴定
- § 電化電池的原理與構造
- § 電位與電化電池的電壓
- § 條件變動的電壓
- § 雙電池
- § 常用的電化(伏打)電池
- § 電解與電鍍

#### 選修化學(四)敘述化學

- § 非金屬元素及其化合物
- § 金屬元素及其化合物

## 選修化學(五)有機化合物

- § 碳的鍵結及烴的分類
- § 烴的命名
- § 異構物
- § 飽和烴-烷類
- § 不飽和烴-烯與炔 (一)烯類
- § 不飽和烴-烯與炔 (二)炔類
- § 芳香烴
- § 官能基及有機化合物的分類

#### 選修化學(五)有機化合物的反應

- § 碳氫化合物-烷類的反應
- § 碳氫化合物-烯類的製備與反應
- § 碳氫化合物-芳香烴的反應
- § 有機鹵化物
- § 醇類、醚類與酚類
- § 醛類與酮類
- § 羰酸及其衍生物
- § 胺類與醯胺-含氮的有機化合物

#### 選修化學(五)有機聚合物

- § 聚合物的分類與性質
- § 天然聚合物
- § 蛋白質
- § 核酸
- § 人工合成聚合物

### 選修化學(五)化學與社會

- § 化學發展史
- § 環境污染與防治
- S 永續發展
- S 新興能源



【高二】

#### 實驗:

- 1.猜猜誰
- 2. 鹽類的酸鹼性質與溶解度
- 3.電解電鍍/製備冬青油
- 4. 氮氯的製備
- 5. 氢氯製備與性
- 6.重要氣體製備-氫氣(兩性金屬)
- 7.老祖宗的發明
- 8.氫氣槍
- 9.從廢鋁罐製備明礬
- 10.有機溶劑的一般性質(上)
- 11.有機溶劑的一般性質(下)
- 12. 烴類的加成與氧化反應
- 13.硝酸鉀的溶解度與再結晶
- 14.化學浮沉玩偶
- 15.常見官能基的檢驗
- 16.醇醛酮的性質
- 17.市售雙氧水與漂白水的分析
- 18.膠體溶液篇-黏巴達變身(1)
- 19.膠體溶液篇-黏巴達變身(2)
- 20. 澱粉尋蹤記(1)
- 21. 澱粉尋蹤記(2)
- 22.彩色世界