



自然科 學習方法小講座

211 張亘佑 216 蕭筠蓉 216 陳家莉

自然是什麼噁心的東西？

- 用功很久卻成績很爛
- 本想認真讀書卻想東想西
- 補習增加實力卻沒時間讀書
- 想努力記住卻忘得很快



娓娓道來

- 回到最初本質——觀念
- 理解的重要性
- 馬上教、馬上懂；馬上疑、馬上問
- 調好作息，上課認真
- 統整、自己做筆記
- 先讀懂再練習
- 學會審題與挑題目練習
- 訂正的重要性
- 善用「同學」
- 天分+努力=天才



從實招來—物理科

〔困難〕

- 抽象難懂，難以想像
- 公式背背背，不懂涵義，不懂單位
- 狂背公式，還是一土拉庫（高二）
- 讀了、練習了，但考試卻沒幾題會寫
- 考試都考講義上沒有的



從實招來—物理科

〔中心思想〕

- 高一：國中物理總複習、高中課程總預習(打底子)
- 高二：細細說明、計算較繁複(自然組)
細細說明，還是要念但比較簡單(社會組)



從實招來—物理科

〔擊破障礙〕

- 把國中物理複習講義拿出來看
→ 細說物理(相信你的電學可能忘得差不多了)
- **觀念**占絕大多數
- 公式三部曲
 - (1)背公式、會套公式
 - (2)理解緣由→ **證明自己寫一遍**
 - (3)公式轉換、延伸公式
- 試題哇哇哇→ **多做練習**
- 國中沒教過的特別注意→ 量子力學



從實招來—物理科

〔擊破障礙〕

- 回想以前做的實驗→光
- 考卷確實訂正，*錯的題目、觀念寫到講義上面*，下次複習的時候可以順便看
- 當天勤複習，記得牢牢地
- 上課專心不睡覺→別太晚睡、下課補眠、多運動喝水
- 多問問題！自然科辦公室在科學樓三樓！
P. S. 你可能覺得哪個老師上課不合你的味，也許不是只有你這樣，但是要知道，老師也不是只有那一面，私底下問問題的時候說不定很不錯喔~問其他老師也可以喔~
- *找一個可以和你一起討論理科的人*



從實招來—物理科

〔貼心建議〕

- 物理最重要的就是**觀念正確**！
- 多看科學家的小故事
- 其實高二高三後半段的課程需要記憶的量會增加
- 高一就像地基，高二就像鋼筋水泥把房子蓋好，高三自然組就是在裝潢。
- **千萬不要輕易放棄某一科**，你會發現洞越來越大，最後要補都來不及摟！
- 高一物理要學好其實不會太難，學校東西搞懂寫完再尋求補充教材(補習、參考書、雜誌)
- p. s. 雜誌推薦：科學人



從實招來—化學科

〔困難〕

- 看到題目頭腦就呈現空白
- 認真讀完課本內容成績依舊無法up up
- 老師上課教的題目好少
- 每個算式乘乘除除太複雜讓人想放棄



從實招來—化學科

〔中心思想〕

- 化學沒有所謂的公式，但是化學需要記憶背誦的較多，等到基礎打穩便會發現可以融會貫通
- 化學不是在考數學，基本上數字不至於太複雜(但是有關溶液的計算過程會有點繁多)
- 上課老師介紹公式之後，一定要多把上課的那些題目遮住再自己算一遍
- 注意!!!!如果只是把解題目的技巧背得滾瓜爛熟，那遇到變化的題目就會不知所措，所以應該把**觀念正確的運用出來!!!!**

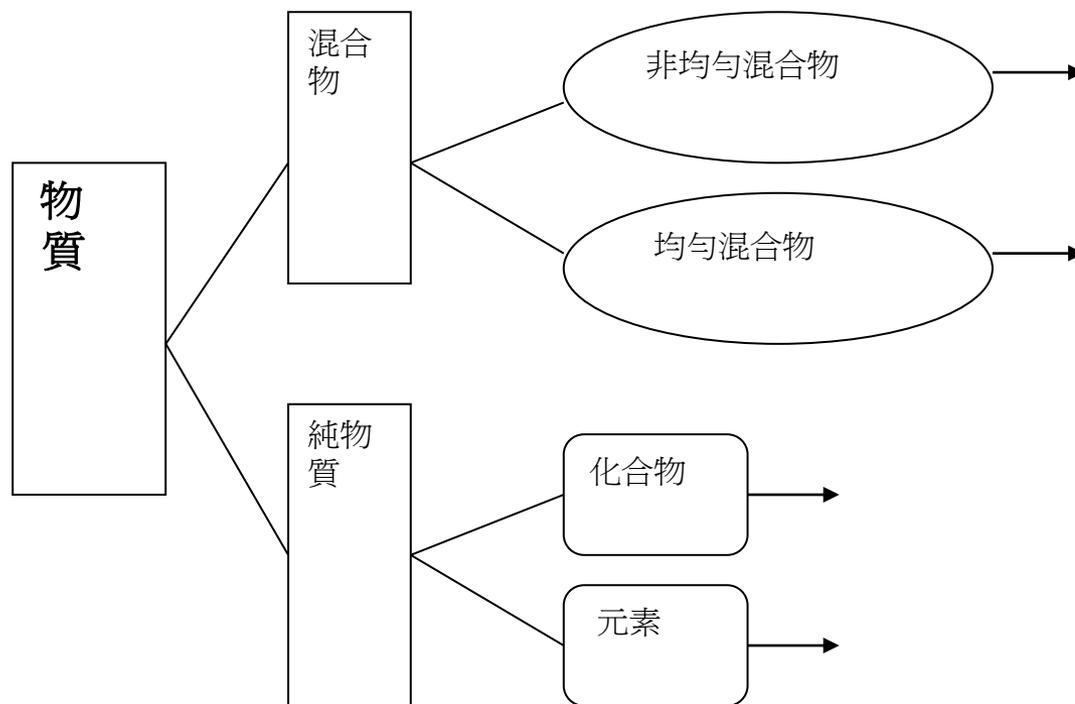


從實招來—化學科



〔擊破障礙—背〕

○ 招式一~樹枝表格圖



從實招來—化學科

〔擊破障礙—背〕

○ 招式二~口訣記憶法

週期表中類金屬→硼、矽、鍺、砷、銻、碲、(釷、At)
(捧著弟弟生氣)

○ 招式三~死被硬背也要背週期表 要把原子序1~20的元素背非常熟



從實招來—化學科

〔擊破障礙一算〕

○ 作戰1~課後自我練習

建議每天至少抽出半小時看教材、上課筆記、思考上課內容，持續的累積效果才出的來。

○ 作戰2~認真訂正可以提升自我實力

大部分考題只是換個包裝，強調的永遠是那幾個觀念，別忘記回頭把基礎功夫練好。

○ 作戰3~多看些課外報章雜誌

把學校的課本好好閱讀後可以多看看些科普雜誌和書籍如牛頓月刊、科學月

例:2011年台灣塑化劑鄰苯二甲酸酯鹽類



從實招來—化學科

〔貼心建議〕

- 每個人適合的讀書方法都不同
- 一定要花一段時間，真正下功夫去讀，才有辦法找出最適合你的方法



從實招來—生物地科

〔困難〕

- 什麼現象霧煞煞
- 一大堆名詞聽不懂
- 我就是不喜歡背

〔中心思想〕

- 生物地科是記憶性理科
- 理解還是最重要的一環



從實招來—生物地科

〔擊破障礙〕

- **上課認真**就可以不用背得死去活來
- 配合課本的**圖**念
- 搭配”講義”複習
- 能在心中默念章節的重點
- 練習題目，避免被活題目打敗
- 使用不同版本的參考書可以增加廣度

〔貼心建議〕

- 一定要念才能寫題目



小組發問時間



總結



衝破自然
的冰河!!



謝謝大家

戀戀

