



國中自然科

九年級上學期

自然資優班上課單元 (第五、六冊)

第五冊

力與運動

- 15-1牛頓第一運動定律
- 15-2牛頓第二運動定律
- 15-3牛頓第三運動定律
- 15-4圓周運動與萬有引力
- 化學篇總整理(1)認識物質、純物質的奧秘

地球科學篇

- 地科(一)岩石圈
- 地科(二)氣圈
- 地科(三)水圈與天然災害
- 第二次段考複習
- 地科(四)天文

功與機械效應

- 16-1功與功率
- 16-2能的形式與能的轉換
- 16-3力矩與槓桿原理
- 16-4簡單機械
- 物理篇總整理(1)基本測量、波動、光學、熱學
- 第一次模考複習(生物第一冊)

實驗：

- 慣性實驗
- 探討物體加速度與力的關係
- 希倫蒸氣機
- 四兩撥千金
- 認識岩石
- 鋒面的移動
- 地震資料分析
- 太陽視運動
- 滑車實驗
- 雲霄飛珠
- 槓桿原理
- 滑輪

第五冊

電

- 17-1靜電感應、庫侖力
- 17-2電流
- 17-3電壓與歐姆定律

第六冊

電及應用

- 18-1電流的熱效應
- 18-2電與生活
- 第一次段考複習
- 18-3伏打電池
- 18-4實用電池
- 18-5電流的化學效應(上)
- 18-5電流的化學效應(下)
- 18-6電鍍
- 化學篇整理(2)
化學反應、氧化還原、酸鹼鹽、反應速率、有機化合物
- 第二次段考複習
- 第二次模考複習(生物第二冊)
- 物理篇總整理(2)力與壓力、直線運動、力與運動

磁

- 19-1磁鐵與磁場
- 19-2電流的磁效應
- 19-3電流與磁場的交互作用
- 19-4電磁感應
- 期末考複習

實驗：

- 正電與負電
- 測量電路中的電流
- 歐姆定律
- 保麗龍切割
- 動感電路
- 製作鋅銅電池 · 使世界發光
- 電解硫酸銅溶液
- 綺麗的兩極世界
- 電鍍
- 磁力線 · 電流的磁效應
- 通電流的導線在磁場中受的力
- 簡易馬達製作

*本學期完成國中1-6冊

P.2



國中自然科

九年級上學期

自然超強班上課單元 (第五、六冊)

第五冊

功與機械效應

- 16-4簡單機械

地球科學篇

- 地科(一)地質篇(上)
- 地科(二)地質篇(下)
- 地科(三)水文篇
- 地科(四)天文
- 第一次模考複習(生物第一冊)
- 第一次模考複習(理化第三冊)

電

- 17-1靜電感應、庫侖力
- 17-2電流
- 17-3電壓與歐姆定律

第六冊

電及應用

- 18-1電流的熱效應
- 18-2電與生活
- 18-3伏打電池
- 第一次段考複習
- 18-4實用電池
- 18-5電流的化學效應(上)
- 18-5電流的化學效應(下)

- 18-6電鍍
- 地科(五)氣象篇
- 地科(六)天災篇
- 第二次段考複習
- 第二次模考複習(生物第二冊)
- 第二次模考複習(理化第四冊)

磁

- 19-1磁鐵與磁場
- 19-2電流的磁效應
- 19-3電流與磁場的交互作用
- 19-4電磁感應
- 期末考複習

實驗：

- | | |
|-----------------|-----------|
| • 認識岩石 | • 鋒面的移動 |
| • 地震資料分析 | • 太陽視運動 |
| • 滑輪 | • 正電與負電 |
| • 測量電路中的電流 | • 歐姆定律 |
| • 保麗龍切割 | • 動感電路 |
| • 製作鋅銅電池 | • 使世界發光 |
| • 電解硫酸銅溶液 | • 綺麗的兩極世界 |
| • 電鍍 | • 磁力線 |
| • 電流的磁效應 | • 簡易馬達製作 |
| • 通電流的導線在磁場中受的力 | |

*本學期完成國中1-6冊