

教育暨青年局
以中文為教學語言的初中回歸教育
自薦學生(初中三年級)特別總考試複習提綱
——自然科學—— 科 (2007 年 7 月)

考試形式：筆試

考試時間：1.5 小時

考試大綱：

- 一· 實驗規則：認識一些常見的實驗儀器及其操作、實驗時的注意事項
- 二· 質量、長度、面積、體積、時間及溫度的單位及其換算
- 三· 能量的形式及其轉變
- 四· 物質三態及其和溫度的關係、物態變化的名稱
- 五· 分子、原子、元素、化合物
- 六· 熱膨脹的原理、應用例子及水的反常膨脹
- 七· 密度、比重的定義及其計算
- 八· 氣壓
- 九· 水的循環及其淨化方法
- 十· 溶液的種類、溶解及結晶
- 十一· 顯微鏡的構造及其使用
- 十二· 動、植物細胞的構造
- 十三· 人的生殖系統、受精及胚胎的成長
- 十四· 光合作用的過程及功用
- 十五· 呼吸作用及人的呼吸系統
- 十六· 光與眼睛
- 十七· 聲音與耳朵
- 十八· 對神經系統的淺易認識
- 十九· 食物的種類、功能及膳食
- 二十· 人的消化系統、消化和吸收
- 二十一· 人的循環系統及血液的循環
- 二十二· 高等植物的輸導系統
- 二十三· 熱的三種傳播方式及其特點
- 二十四· 力、慣性、摩擦力、槓桿原理、作用力與反作用力
- 二十五· 氫、酸和鹼
- 二十六· 岩石及土壤的種類及成因
- 二十七· 煤和石油的形成及應用
- 二十八· 靜電與電流
- 二十九· 電路、電阻、電流強度及電壓
- 三十· 電流的熱效應、化學效應及磁效應
- 三十一· 電磁感應及發電機
- 三十二· 家庭用電的量度及計算

題型：

一．是非： 10%

例如： 植物細胞沒有細胞壁。————— (×)

二．填充： 30%

例如： 物質由液體變為固體的過程，叫做 凝固。

三．選擇： 20%

例如： 以下哪一個單位是電壓的單位？ ————— (D)
A. 安培 B. 焦耳 C. 瓦特 D. 伏特

四．簡答： 10%

例如： 胃痛時吃的胃藥含有酸性或鹼性成分？試簡述其原理。

答： 胃藥含有鹼性成份。

胃痛通常是胃酸刺激胃壁引起的，而胃藥的鹼性成份能中和胃酸的酸性，使成中性，不會刺激胃壁而能止痛。

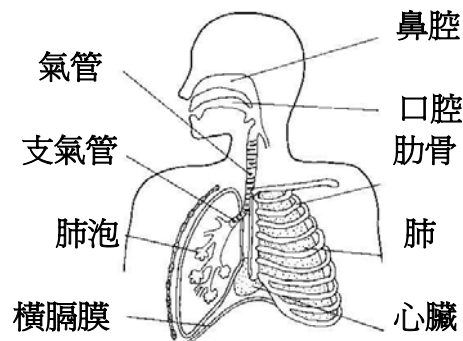
五．計算： 20%

例如： 一螢光管的電功率為 50W，每天使用 10 小時，求 20 天共用了多少度電？

解： 用電度數 = $50\text{W} \times 10\text{h} \times 20$
= 10000 Wh
= 10 kWh
= 10 度電

六．填圖： 10%

例如：



參考資料：

- 科學第一、二、三冊 (香港人人書局有限公司)
 - 最新綜合科學第一、二、三冊 (雅集出版有限公司)
 - 初中科學第一、二、三冊 (星島教育出版社)
- (任何和考試大綱內容相關的書本或資料均可作為參考)

備註： 可帶備計算機、塗改液