

桃園市立建國國中 112 學年度第一學期八年級理化科補考作業

班 級	座 號	姓 名	版 本	範 圍
			翰林	一~六

<請抄寫重點整理一次>

1. 測量結果包括了「數值」與「單位」，其中數值部分＝一組準確數值＋一位估計數值。

2. 為了減少測量結果的誤差，可以使用更精密的儀器或進行多次測量，求其平均值作為測量結果：平均值＝ $\frac{\text{各次合理測量結果的總和}}{\text{合理測量的次數}}$

3. 密度公式：密度＝ $\frac{\text{質量}}{\text{體積}}$ ($D=\frac{M}{V}$) 密度是物質的基本性質，每種物質都有其特定的密度，可作為判斷物質種類的依據。

4. 純物質與混合物：

類別	組成	特性
純物質	單一物質組成	具有一定的性質
混合物	由兩種以上的純物質以任意比例混合。	會因物質混合的比例不同而改變。

類別	組成	特性
純物質		
混合物		

5.

橫波	介質振動方向垂直於波前進方向
縱波	介質振動方向平行於波前進方向

週期	振源完整振動一次所需的時間
頻率	振源或介質在每一秒所完整振動的次數

6. 人耳的聽覺頻率範圍約為 20~20000 赫，高於 20000 赫的聲波稱為超聲波（超音波）。

描述聲音的方式	描述現象	決定因素	單位
音調	聲音的高低	頻率	赫 (Hz)
響度	聲音的強弱	振幅	分貝 (dB)
音色	聲音的特色	波形	

物體的位置	凸透鏡成像性質	凹透鏡成像性質
兩倍焦距外	倒立縮小實像	正立縮小虛像
兩倍焦距與焦點間	倒立放大實像	正立縮小虛像
焦點與鏡面間	正立放大虛像	正立縮小虛像

介質	空氣→水	水→空氣
光的性質		
傳播速率	變慢	變快
與法線的夾角	折射角 < 入射角	折射角 > 入射角
折射線方向	偏向法線	偏離法線

7.

描述聲音的方式	描述現象	決定因素	單位

物體的位置	凸透鏡成像性質	凹透鏡成像性質

介質	空氣→水	水→空氣
光的性質		

8.

若有一物質質量為 M (g)，吸收或放出的熱量為 H (cal)，上升或下降的溫度差為 ΔT (°C)，該物質的比熱為 S ，則彼此的關係式為： $H=M \times S \times \Delta T$

9. 道耳頓提出原子說，其重點為：(1)物質是由原子所組成，原子不可再分割。(2)不同元素，原子質量與性質均不相同。(3)化合物是由不同種類的原子以固定比例結合而成。(4)化學反應是原子重新組合成新物質。