

基本測量

1. 根據你的經驗，什麼時候我們需要進行「測量」？請舉兩個生活實例。



2. 請盡可能「具體」、「完整」描述你今天吃了什麼樣的早餐(或午餐或晚餐)？(註明數字級單位)(至少 5 種)



3. 如果只能選擇一種單位，你會選擇什麼樣的單位來描述以下項目的狀態是最簡單明瞭的？

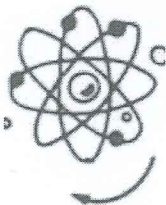


距離(天文單位、km、m、cm、微米 um)	時間(年、月、日 day、時 hr、分 min、秒 s)
PM _{2.5} 懸浮微粒	紅綠燈等待時間
口腔皮膚細胞	一堂課的時間
一枝筆的長度	開了多久冷氣
教室到廁所	一週的時間
學校到最近公車站	從現在到除夕的時間
太陽到地球	國七到國九

質量(公斤 kg、公克 g、毫克 mg)	體積(公秉 m ³ 、公升 L、毫升 ml、cc、cm ³)
一隻螞蟻的質量	乒乓球的體積
一瓶養樂多的質量	沖水馬桶沖一次水的水量
人的質量	游泳池的容積

4. 你覺得一個物體的質量會隨地點而改變嗎？請說明原因。

5. 如何計算一顆乒乓球的體積？(可用畫圖呈現)

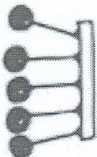


6. 你認為怎麼樣就是物質密度大？怎麼樣就是物質密度小？請以生活實例舉例。

元素：(請上網查)

1. 在單一元素中，何種元素的硬度僅次於鑽石？

2. 構成生物體最主要的元素是何者？



3. 植物需要的三大肥料主要是何種元素？



4. 棒球場照明用的-金鹵燈-，是在發光管中，灌入何種元素？

5. 稀土元素是一個由十七種元素組成的家族，於十八世紀末被發現，因在當時十分稀少珍貴，加上其氧化物有難溶於水的土性，才被稱為「稀土」；不過稀土不是土，而是一組性質活潑的金屬，但稀土的名稱仍被沿用至今。寫出 6 種稀土元素？