

一、單選題

說明：每題均計分，每題有 4-5 個選項，其中只有一個是正確或最適當的選項。

- 關於量子現象的描述，下列何者錯誤？
 - 光電效應觀察到光的粒子性。
 - 海森堡的測不準原理指的是實驗量測的精準度都是受限於實驗儀器本身皆有其量測的最大精確度。
 - 物質波的波長與動量有關。
 - 黑體輻射的最大輻射強度所對應的波長與溫度成反比。
 - 黑色表面的物體，容易吸收外來的熱輻射能量，同時也容易輻射出能量。

二、多選題

說明：每題 4 分。每題有 5 個選項，其中至少有 1 個是正確的選項，選出正確選項畫記在答案卡之「選擇題答案區」。各題之選項獨立判定，所有選項均答對者，得 4 分；答錯 1 個選項者，得 2.5 分，答錯 2 個選項者，得 1 分，所有選項均未作答或答錯多於 2 個選項者，該題以零分計算。

- 下述實驗或現象，何者可以說明光具有粒子性？
 - 光的雙狹縫干涉實驗
 - 黑體輻射
 - 光電效應
 - 康普頓效應
 - 光纖通訊