

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。

1. 下列哪種物質的導電性會隨溫度上升而增加？

- (A) 錫 (B) 鉻 (C) 鋁 (D) 鐵 (E) 銀

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。

2. 一氧化二氮又稱為笑氣，除了可作為麻醉劑之外，也可以在汽油引擎系統中加入高壓笑氣注入裝置，短時間提高汽油引擎的馬力，其原理為？

- (A) 笑氣本身即是強氧化劑。
(B) 笑氣為可燃性氣體，可作為燃料充入引擎。
(C) 笑氣主要是作為氣態催化劑，能讓汽油燃燒更有效率。
(D) 相同溫度、壓力和體積的笑氣和空氣，前者能提供更多的氧。
(E) 笑氣具有很高的比熱，在高溫下也很安定，能作為引擎的冷卻劑。