

115 學年度分科測驗

化學考科非選擇題評分原則

115 學年度分科測驗化學考科的非選擇題共有 8 題，包含第 20、21、24、25、26、27、29、30 題，除第 30 題為 4 分外，其它題均為 2 分，總計 18 分。

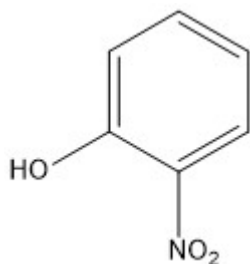
化學考科所公布的非選擇題參考答案與評分原則，為概略式的說明，無法涵蓋所有考生的答題狀況。在評分原則與給分方式上，會因試題要求的不同有所差異，例如：以計算題而言，列式正確，可得部分題分；答案正確，可再得部分題分。本公告提供滿分的參考答案與評分原則以供各界參考，更詳細評分原則說明，請參見本中心將於 9 月 15 日出刊的第 352 期《選才電子報》。

115 學年度分科測驗化學考科非選擇題各題的滿分參考答案與評分原則說明如下：

第 20-23 題

第 20 題

一、滿分參考答案：



二、評分原則：

- (一) 結構正確可得 2 分。
- (二) 結構不正確則不給分。

第 21 題

一、滿分參考答案：

使溶液呈鹼性；乳糖酶的反應停止（或 增加產物甲的溶解度）。

二、評分原則：

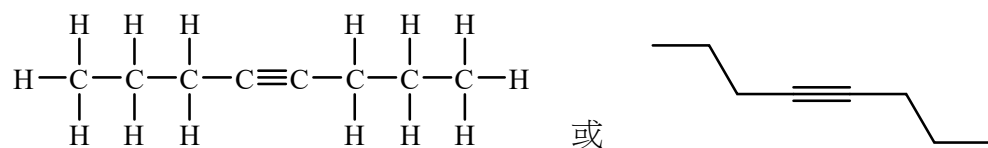
(一) 寫出使溶液呈鹼性可得 1 分；寫出乳糖酶的反應停止（或增加產物甲的溶解度）可得 1 分。

(二) 答非所問或未作答者得 0 分。

第 24-25 題

第 24 題

一、滿分參考答案：



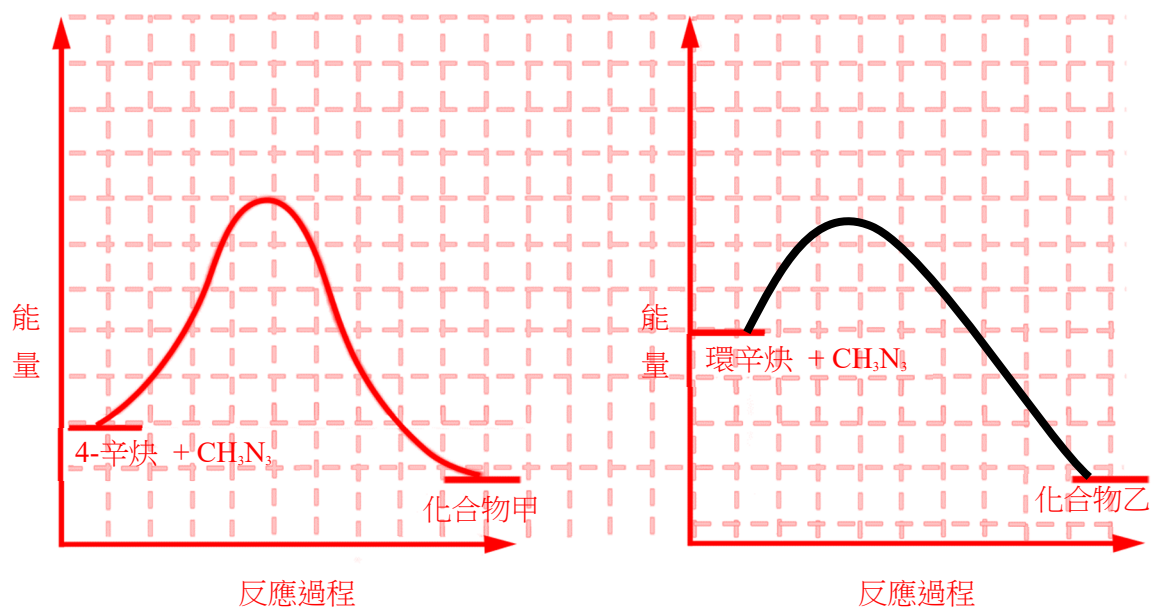
二、評分原則：

(一) 結構正確可得 2 分。

(二) 結構不正確則不給分。

第 25 題

一、滿分參考答案：



二、評分原則：

(一) 右邊的反應位能圖有波峰形狀給 1 分、反應活化能在 2~3 格給另 1 分。

(二) 答非所問或未作答者得 0 分。

第 26-28 題

第 26 題

一、滿分參考答案：

$$P_x > P_{\text{ext}}$$

$$\text{或 } P_x \geq P_{\text{ext}}$$

二、評分原則：

(一) 大小關係正確才給分。

(二) 答非所問或未作答者得 0 分。

第 27 題

一、滿分參考答案：

$$n_x < n_y$$

二、評分原則：

(一) 大小關係正確才給分。

(二) 答非所問或未作答者得 0 分。

第 29-30 題

第 29 題

一、滿分參考答案：

$$W_Y = 4.4 \times 15.0 \% \times 60 \% = 0.396 \text{ (克)}$$

二、評分原則：

- (一) 列式正確得 1 分，答案正確再得 1 分。
- (二) 列式正確，答案不正確只得 1 分。
- (三) 只寫答案沒計算過程，則不給分。

第 30 題

一、滿分參考答案：

選取實驗	最佳反應時間	選取的原因
☐ 實驗一	☒ 1.0 小時	此時 85%Ca 溶出，而 Y 只有約 5%， 有最大的選擇性（差異）。
☐ 實驗二	☐ 3.0 小時	
☒ 實驗三	☐ 6.0 小時	

二、評分原則：

- (一) 選取實驗正確得 1 分、實驗正確下最佳反應時間正確得 1 分、說明原因正確得 2 分。
- (二) 答非所問或未作答者得 0 分。