

作者將會考試題比較分析之後，把近年來會考考題分為**5大題型**，針對每一題型的特色分析與解題策略，讓同學在準備會考時，能夠駕輕就熟。

策略

1

點石成金題

題型
特色

題目中僅考單一一個概念的判斷或使用，單一概念可能是一個基本定義、一條自然定律、或是一條公式等等。

【範例】

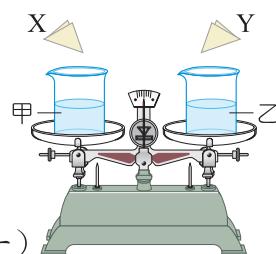
109/11

109會考/11

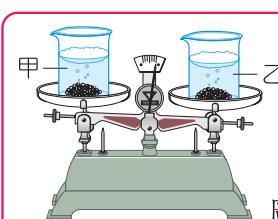
會考試題分類剖析，提升解題能力

B 天平兩邊秤盤上分別有甲、乙兩燒杯，燒杯中盛有濃度、體積均相同的鹽酸，靜止時指針指在中央的位置。將質量相同但顆粒大小不同的X、Y兩份大理石碎塊，同時分別倒入甲、乙兩燒杯，如圖(一)所示。反應剛開始冒出氣體，使兩杯質量均減輕，且指針往右偏轉，如圖(二)所示。

→解題線索



圖(一)



圖(二)

根據圖(二)結果，判斷燒杯內初始反應速率的快慢及其原因，下列說明何者正確？

- (A) 甲燒杯較快，因為X的顆粒較大 (B) 甲燒杯較快，因為X的顆粒較小
(C) 乙燒杯較快，因為Y的顆粒較大 (D) 乙燒杯較快，因為Y的顆粒較小

解析

1 | 找出解題關鍵

解題線索

指針往右偏轉

→ 右側較重

→ 天平右側質量減少的速率較慢

2 | 思考

掌握本題的核心

大理石會和鹽酸反應產生二氧化碳

燒杯未加蓋，故二氧化碳會逸散使質量減輕

反應物間接觸面積愈大，反應速率愈快，質量減少速率較快

3 | 判斷

破題

顆粒愈小，接觸面積愈大

選擇

甲燒杯的反應速率較快，X的顆粒大小較小

歷屆考題

111/9

製作蛋糕時，常會在白色的鮮奶油中加入些許色素混合，使其顏色變化增加美觀，而鮮奶油仍維持原本的性質。做好的蛋糕需妥善冷藏，以防止鮮奶油腐壞變質。關於上述鮮奶油「變色」和鮮奶油「變質」兩者的說明，下列何者最合理？

- (A) 兩者都是化學變化
*(C) 只有後者是化學變化

- (B) 兩者都不是化學變化
(D) 只有前者是化學變化

顏色僅外觀上改變

本質已改變

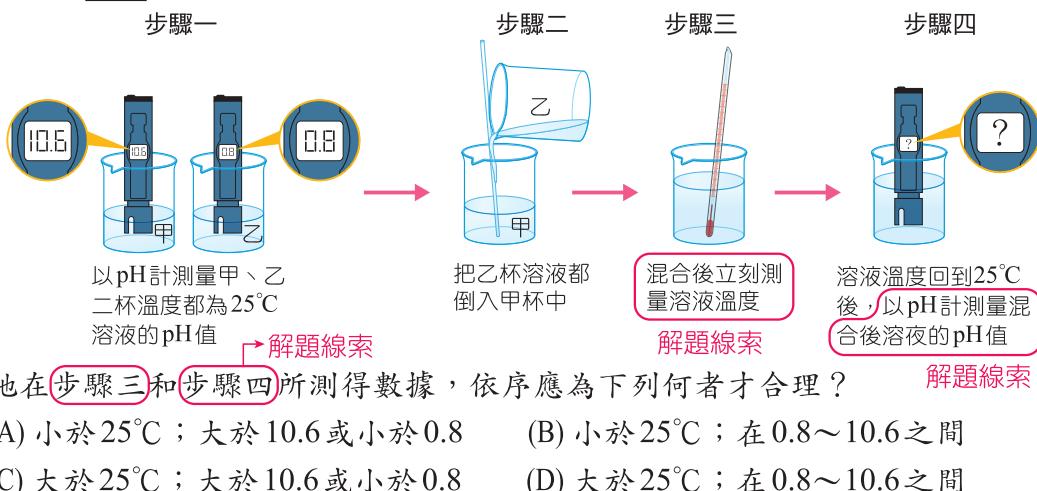
題型
特色

這類題型主要是考實驗室的安全知識，儀器及藥品的使用方法與注意事項，實驗過程中實驗組與對照組的設計與比較，屬於基礎題，是較容易得分的題型。

【範例】

107會考 31

D 下圖為小玟進行水溶液混合實驗的步驟示意圖：



解析

1 | 找出解題關鍵

解題線索
步驟三所測得數據 → 混合後溶液溫度
步驟四所測得數據 → 以pH計測量混合後溶液的pH值

2 | 思考

課程中的實驗
酸鹼中和為放熱反應，溶液溫度會上升
pH值 < 7為酸性，pH值 > 7為鹼性

甲溶液與乙溶液混合為酸鹼中和，屬於放熱反應
甲溶液的pH值 = 10.6，為鹼性溶液，乙溶液的pH值 = 0.8，為酸性溶液

• 應考小叮嚀

國教會考中，實驗題方面比例約占四成，包括實驗器材的使用、實驗原理的理解，甚至配合實驗變因與實驗搭配出的題型，因此，實驗題儼然成為在國教會考中脫穎而出的關鍵。

3 | 判斷

選擇

故混合後溫度會高於25°C，而pH值會介於酸性溶液的pH值(0.8)與鹼性溶液的pH值(10.6)兩者之間，故選(D)。

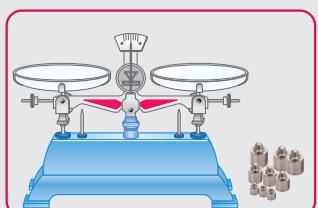


歷屆考題

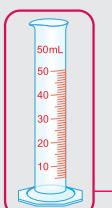
105 22

右圖為實驗室常見的二項器材，利用這二項器材可分別得知待測物的甲、乙二種性質，這二種性質在分類上分別屬於下列何者？

- * (A) 甲、乙均為物理性質
- (B) 甲、乙均為化學性質
- (C) 甲為物理性質、乙為化學性質
- (D) 甲為化學性質、乙為物理性質



測得甲性質



測得乙性質

天平測量物體質量，量筒測量物體體積，質量與體積皆為〔不需經由化學變化〕就可觀察或測量出來的物理性質

題型
特色

這類題型的最大特色是選項中的圖形或是文字敘述非常相似，同學會有錯亂的感覺，其實解法蠻簡單，只要從圖形或表格中找出『同中求異』就可迎刃而解。

【範例】

108會考 24

- A** 某種可重複使用的熱敷袋，其內含有醋酸鈉水溶液和金屬片，使用方法的示意圖如右圖所示。

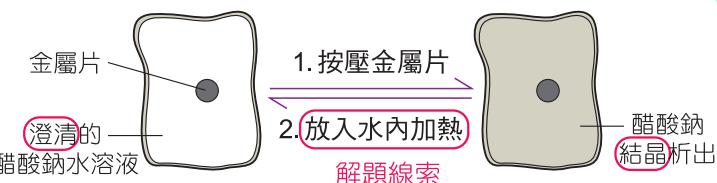
使用步驟：

1. 使用前按壓金屬片，引發醋酸鈉結晶析出並產生熱，用來熱敷。
2. 热敷後，將已冷卻且因析出結晶而變硬的熱敷袋，**放入水內加熱，即可回復原來的澄清狀態**。可依此步驟重複再使用。

關於上述步驟 2 發生的變化，以及醋酸鈉的溶解度說明，下列何者正確？

解題線索

- (A) 步驟 2 為吸熱的變化，溫度升高溶解度會增加
 (B) 步驟 2 為吸熱的變化，溫度升高溶解度會減少
 (C) 步驟 2 為放熱的變化，溫度升高溶解度會增加
 (D) 步驟 2 為放熱的變化，溫度升高溶解度會減少



解題線索

解析

1 | 找出解題關鍵

解題線索

圖形中第 2 點「放入水內加熱」；即可「回復原來的澄清狀態」。

2 | 思考

掌握題目的核心

將熱敷袋放入水內加熱 → 為吸熱反應 → 溫度升高

醋酸鈉結晶可回復原來的澄清水溶液 → 沉澱量不見 → 溶解度增加

3 | 判斷

選擇

選擇步驟 2 為吸熱的變化〔刪掉(C)、(D)選項〕與溫度升高溶解度會增加，故選(A)。



歷屆考題

107 / 14

下列為某網頁上的一則問與答：

鏈狀聚合物

加熱後會熔化

問：煮蟹肉棒時，外包裝的塑膠套是否需要拆掉？

答：市售蟹肉棒外**包裝的塑膠套**，其材質多屬於**熱塑性聚合物**，**不建議長時間置於高溫環境下烹煮**，建議料理前拆掉塑膠套是最保險的做法。

根據上述，下列關於外包裝塑膠套材質的性質敘述和結構示意圖，何者正確？

- *(A) 加熱後會熔化 (B) 加熱後會熔化 (C) 加熱後不會熔化 (D) 加熱後不會熔化



策略

4

圖法煉鋼題

題型
特色

通常題目以文字敘述呈現，也有以表格出題，同學可依照題意或表格中的條件將圖形繪出，再利用圖形來解題。

【範例】

112會考 42

D 圖(一)、圖(二)兩種連接方式皆為甲、乙兩個燈泡並聯，
小明與阿華皆認為圖(二)的接法，燈泡甲較不會因為線路故障而不亮，以下為兩人的解釋：

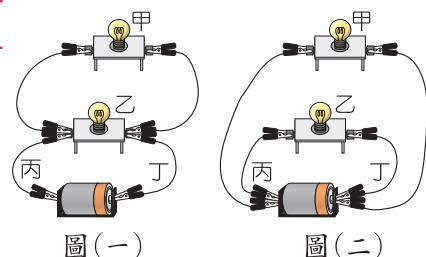
解題線索

小明：若燈泡乙的燈絲燒斷，在圖(一)中會使得燈泡甲不亮，而在圖(二)中燈泡甲仍會發亮。

阿華：若導線丙、丁其中一條斷裂，在圖(一)中會使得燈泡甲不亮，而在圖(二)中燈泡甲仍會發亮。

關於兩人的解釋是否合理？

- (A) 兩人皆合理
- (B) 兩人皆不合理
- (C) 只有小明合理
- (D) 只有阿華合理



解析

1 | 找出解題關鍵

思考來源

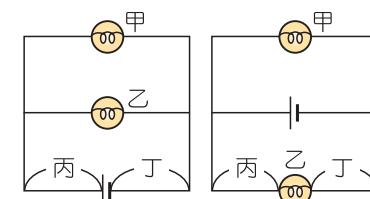
燈泡甲不亮

解題線索

除了燈泡本身壞掉之外，燈泡不亮的原因為斷路或短路

2 | 思考

將圖(一)和圖(二)轉畫為簡易電路圖，幫助判斷。



3 | 判斷

小明的情況

- (1) 燈泡乙的燈絲燒斷

圖(一)和圖(二)中，燈泡甲、乙皆為並聯，故燈泡乙的燈絲燒斷後，燈泡甲仍為通路，能發亮。

阿華的情況

- (2) 導線丙、丁其中一條斷裂

圖(一)燈泡甲斷路，不亮；圖(二)中導線丙、丁僅連接燈泡乙，故燈泡甲仍為通路，能發亮。

【範例】

106會考 / 15

- A** 右表為四種物質在一大氣壓下的熔點及沸點。在一大氣壓下，下列何者的溫度最高？

- (A) 液態的鐵
- (B) 液態的氮
- (C) 固態的水
- (D) 固態的鋁

解題線索

	熔點(°C)	沸點(°C)
鐵	1535	2750
氮	-210	-196
水	0	100
鋁	660	2467

解析

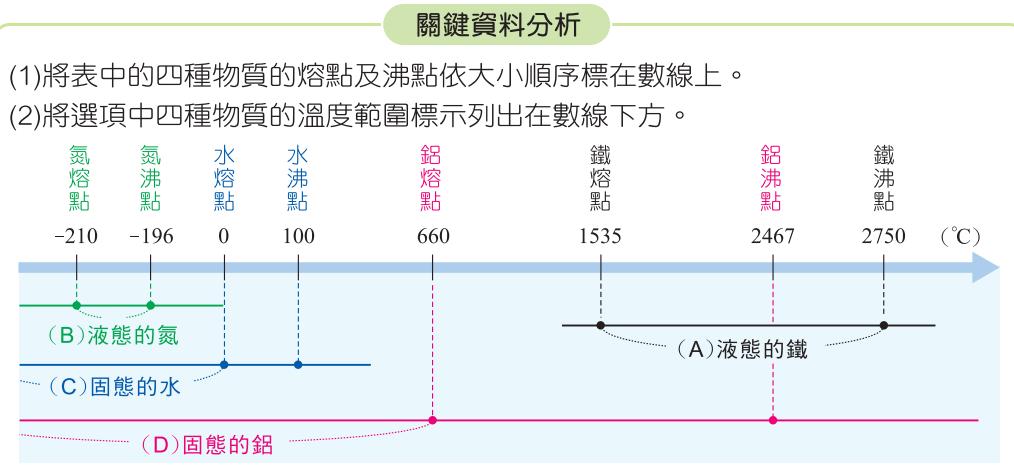
1 | 找出解題關鍵



解題線索

表中四種物質的熔點及沸點

2 | 思考



3 | 判斷

溫度高低判斷
比較(A)(B)(C)(D)四種物質的溫度範圍在數線上的高低。

選擇
溫度範圍愈在數線右側的溫度愈高，故選(A)。

應考小叮嚀

此種題型，須根據題目或表格所提供的線索，轉化為圖形，並從中推理，找出最合適的答案。

歷屆考題

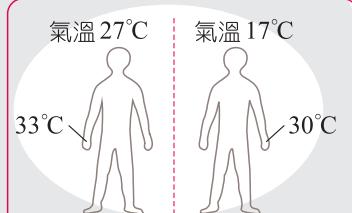
109 / 19

小樺在氣溫 27°C 及 17°C 時的手部皮膚溫度分別如右圖所示。下表是四種不同品牌零食開始熔化的溫度。正常體溫的情況下，若小樺希望「在 27°C 及 17°C 兩種氣溫下，零食拿在手上都不會熔化，但放入口中卻都會熔化」，則下列哪一品牌最符合他的期待？

- (A) 甲
- (B) 乙
- *(C) 丙
- (D) 丁

圖・文・表三者對照
找出符合條件的品牌

品牌	開始熔化的溫度
甲	27°C
乙	31°C
丙	35°C
丁	39°C





策略

5

/ 圖表計算題

題型
特色

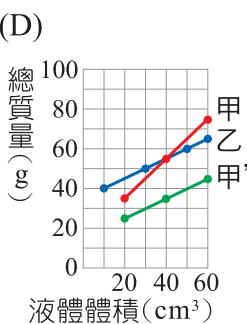
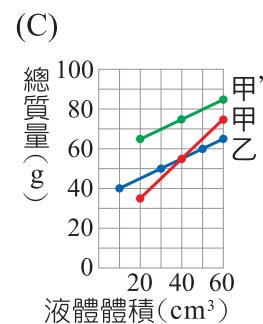
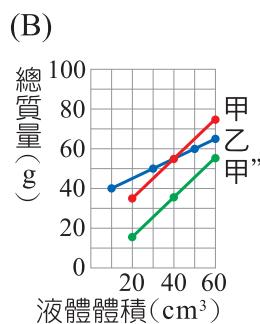
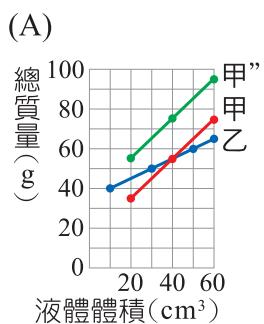
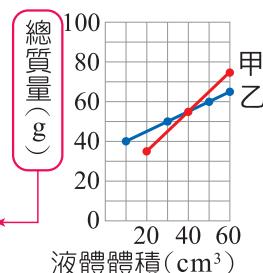
遇到題目敘述超過3行以上，加上又需判讀圖表內容以及計算，很多考生就會打退堂鼓，直接放棄。其實解題目有時必須抽絲剝繭，先想好整個解題過程，根據題目條件，照步驟計算，搞不好別人上第二志願，而你上第一志願的決定性題目就是此題。

【範例】

111會考補 35

- A** 將甲液體分次倒入空的X量筒、乙液體分次倒入空的Y量筒，逐次測量液體與量筒的總質量，並記錄量筒中的液體體積，將數據繪製成右圖。若改將甲液體以分次方式倒入空的Y量筒，將總質量與液體體積的數據繪製在同一張圖上，並稱之為「甲”」，則此圖應為下列何者？

解題線索



解析

1 | 找出解題關鍵

解題線索

圖中Y軸總質量 = 液體 + 量筒

故甲、乙液體圖形曲線均不會通過原點

2 | 思考

空的Y量筒質量計算

由圖可知，乙液體每增加 20cm^3 體積，總質量增加 10g 乙液體體積從 60cm^3 減少至 0cm^3 ，總質量則從 65g 減少至 35g ，即可代表沒有乙液體時的質量 35g 為空的Y量筒質量。

3 | 判斷

密度判斷

甲液體裝置Y量筒後稱之為甲”，仍為同一種物質，密度相同，圖中甲與甲”曲線的傾斜程度應相同，故(C)(D)選項刪除

延長甲”曲線，當液體體積為 0cm^3 時，代表質量僅剩空的Y量筒，甲”曲線質量的交點應為 35g ，故選(A)。