

香港中學適用

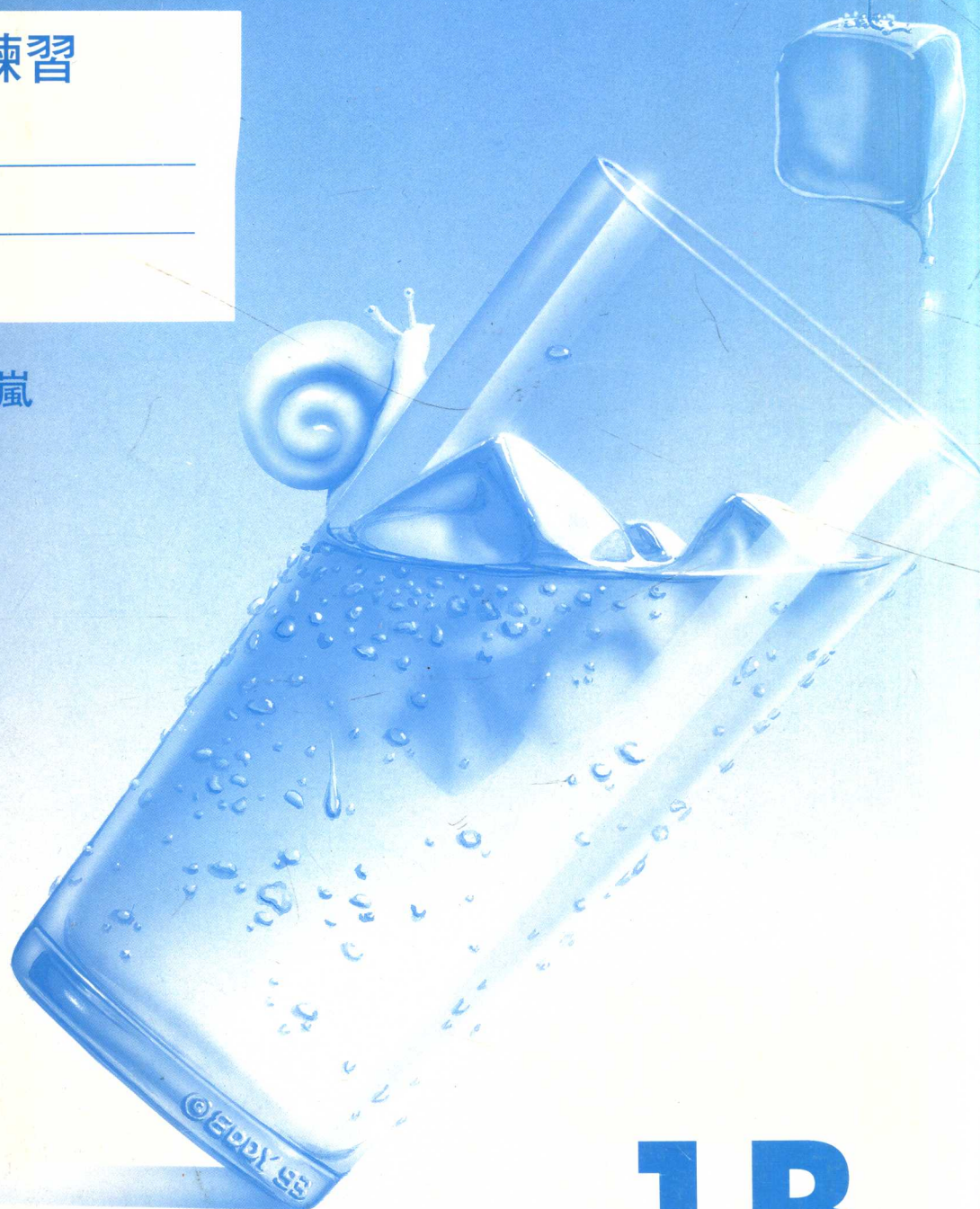
今日綜合科學

補充練習

姓名：_____

班別：_____

馮海嵐



1B

第二版

2
61
5
1
1b

b11237648
HK\$24.5

溶劑與溶液

目錄

第17課

水的探究

香港中學適用

新客與舊客

章4第

今日綜合科學



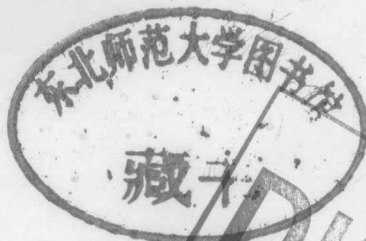
01518893

補充練習

1B

第二版

馮海嵐



DISCARDED

精工出版社



目錄

第4章	溶劑與溶液 溫習題	1 10
第5章	觀察生物 溫習題	23 29
第6章	細胞與生殖 溫習題	36 41

作者：馮海嵐

出版：精工出版社

發行：精工印書局

香港銅鑼灣道168號

電話：2571 1770

2554 1247

承印：彩圖柯式印刷有限公司

一九九八年 第二版

版權所有・翻印必究

第4章 溶劑與溶液

第17課 水的探究

I 是非題

下列的句子如果是正確的，請在右面的方格內填上「T」；如果是錯誤的，則填上「F」。

- 1 水祇會在 100°C 的情況下蒸發。
- 2 水的凝固點與冰的熔點是相同的。
- 3 鹽可提升冰的熔點。
- 4 水的沸點與水的凝固點是相同的。
- 5 高溫使濕的物件加快變乾。

II 填充

- 1 水有三種形態：冰_____後會變成水，而水_____後會變成_____。
- 2 水凝固成冰的溫度被稱為_____。
- 3 水沸騰的溫度被稱為_____。
- 4 水蒸氣轉變成水的過程被稱為_____。
- 5 水在沸點以下的溫度轉變成水蒸氣的過程被稱為_____。

III 多項選擇題

在下列各題中，選出正確的答案，並將代表該答案的英文字母填在空格內。

- 1 冰轉變成水的過程被稱為

- A 熔化。
- B 凝固。
- C 蒸發。
- D 凝結。

--

2 湖水結成冰的過程被稱為

- A 熔化。
- B 凝固。
- C 蒸發。
- D 凝結。

3 圖中的海水會有甚麼變化（圖17.1）？

- A 熔化。
- B 凝固。
- C 蒸發。
- D 凝結。

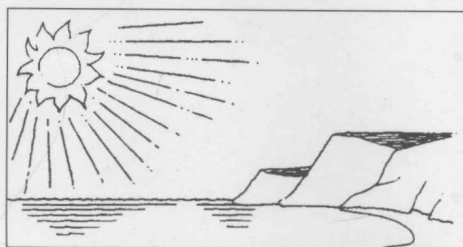


圖17.1

4 在下圖裏，濕衣服上的水有甚麼變化（圖17.2）？

- A 熔化。
- B 凝固。
- C 蒸發。
- D 凝結。

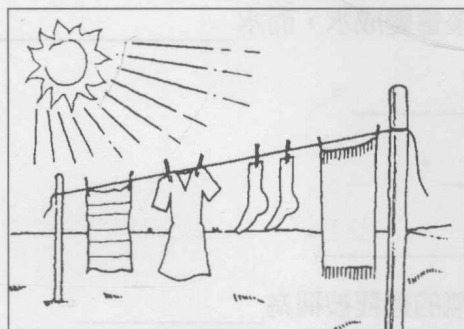


圖17.2

IV 問題

1 霧是怎樣形成的？

2 請將正確的答案填在橫線上：

炎熱、有風、陰天、晴天、沒有風、清涼、衣服乾得快、衣服乾得慢。



圖17.3



圖17.4

第18課 水的淨化

I 是非題

下列的句子如果是正確的，請在右面的方格內填上「T」；如果是錯誤的，則填上「F」。

1 濾柱可將水中的微生物濾掉。

☐

2 海水經過濾後，可作食水飲用。

☐

3 氯氣可清除水中的溶解物。

☐

II 填充

1 用來殺死水中的微生物的氣體是_____。

2 將海水變成食水的方法被稱為_____。

III 多項選擇題

在下列各題中，選出正確的答案，並將代表該答案的英文字母填在空格內。

1 下列的哪一項才是雲層形成的正確次序？

i) 水蒸氣凝結成水點

ii) 水蒸氣上升

iii) 海水蒸發

A i → ii → iii。

B iii → ii → i。

C i → iii → ii。

D ii → iii → i。

☐

2 將水過濾後仍不適合飲用，因為

A 水中仍有溶解了的粒子。

B 水中仍有微生物。

C 水中仍有溶解了的礦物。

D 水中仍有沙石。

☐

3 水 → 水蒸氣 → 水

以上的轉變會在下列的哪一個過程裏發生？

A 加氯消毒法。

B 過濾法。

C 蒸餾法。

D 蒸發。

IV 問題

下圖展示水的循環（圖18.1）。請將正確的答案填在橫線上：雲、雨、蒸發、凝結。

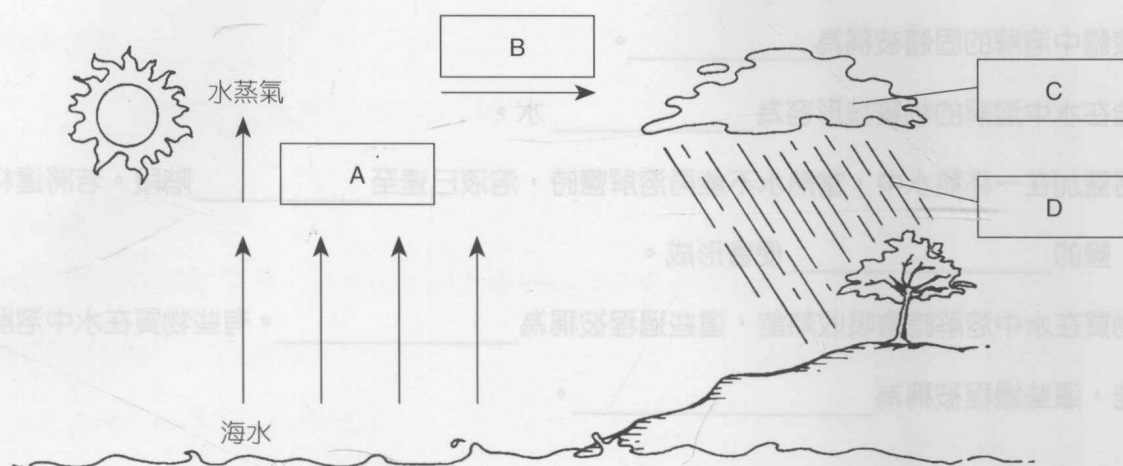


圖18.1

A _____ B _____ C _____ D _____

第19課 溶解

I 是非題

下列的句子如果是正確的，請在右面的方格內填上「T」；如果是錯誤的，則填上「F」。

- 1 要製造一顆大的結晶體，必須快速地將飽和溶液冷卻。
- 2 溶質在熱的溶劑中比在冷的溶劑中溶解得較快。
- 3 所有結晶體都的形狀都是不規則的。

☐☒☐

II 填充

- 1 能溶解別的物質的液體被稱為_____。
- 2 能在液體中溶解的固體被稱為_____。
- 3 任何能在水中溶解的物質被形容為_____水。
- 4 我們將鹽加在一杯熱水中，當熱水不能再溶解鹽時，溶液已達至_____階段。若將這杯熱的溶液冷卻，鹽的_____便會形成。
- 5 有些物質在水中溶解時會吸收熱能，這些過程被稱為_____。有些物質在水中溶解時則會釋出熱能，這些過程被稱為_____。

III 多項選擇題

在下列各題中，選出正確的答案，並將代表該答案的英文字母填在空格內。

- 1 下列的哪一／幾個句子才是正確的？
 - i) 攪拌能加快溶解的速率。
 - ii) 溶質在熱的溶劑中比在冷的溶劑中溶解得較慢。
 - iii) 溶質在熱的溶劑中比在冷的溶劑中溶解得較快。
 - iv) 粉末狀的溶質比顆粒狀的溶質溶解得較快。

A i 及 ii。
B i 及 iii。
C ii 及 iv。
D i、iii 及 iv。

☐☐☐☐☐☐☐

2 結晶體會下列的哪一種情況下形成？

- A 當我們將冰凍的溶液加熱。
- B 當我們將熱的飽和溶液慢慢地冷卻。
- C 當固體溶解在熱的液體中。
- D 當我們將飽和溶液稀釋。

II 填充

1 橄欖油和鹽是不能混溶的，但加入芥末粉後，橄欖油和鹽就能混合在一起，形成_____。

2 芥末粉是一種_____。

3 _____的粒子比膠體溶液的粒子較大。

III 多項選擇題

在下列各題中，選出正確的答案，並將代表該答案的英文字母填在空格內。

1 下列的哪一句句子才是正確的？

- A 膠體溶液的粒子不能通過濾紙。
- B 膠體溶液的粒子可以用肉眼看見。
- C 膠體溶液的粒子會沉澱。
- D 膠體溶液的粒子能反射光線而形成光束。

2 下列的哪一項不是膠體溶液的例子？

- A 油漆。
- B 濃縮牛奶。
- C 糖水。
- D 乳。

第20課 水以外的溶劑

是非題

下列的句子如果是正確的，請在右面的方格內填上「T」；如果是錯誤的，則填上「F」。

- 1 我們可用紙色層分析法來分離溶液中的不同溶質。
- 2 天拿水能溶解光漆。
- 3 水能溶解任何物質。
- 4 乾洗是利用水以外的溶劑來清除衣服上的污漬。

☐
☒
☐
☐

II 填充

- 1 能溶解別的物質的液體被稱為_____。
- 2 能在液體中溶解的固體被稱為_____。
- 3 任何能在水中溶解的物質被稱為_____。
- 4 我們將鹽加在一杯熱水中，當熱水完全冷卻後，鹽會沉澱下來。若將這杯溶液的溶液冷卻，鹽會_____。
- 5 有些物質在溶解時會吸收熱能，這些物質被稱為_____。有些物質在水中溶解時則會釋出熱能，這些物質被稱為_____。

III 多項選擇題

在下列各題中，選出正確的答案，並將答案的英文字母填在空格內。

- 1 下列的哪一句句子才是正確的？
 - i) 攪拌能加快溶解的速率。
 - ii) 溶質在熱的溶劑中比在冷的溶劑中溶解得慢。
 - iii) 溶質在熱的溶劑中比在冷的溶劑中溶解得快。
 - iv) 粉末狀的溶質比顆粒狀的溶質溶解得快。

☐

第21課 乳狀物和膠體溶液

I 是非題

下列的句子如果是正確的，請在右面的方格內填上「T」；如果是錯誤的，則填上「F」。

- 1 鹽和水混合後會形成懸濁液。
- 2 洗潔精能防止油滴在水中結聚起來。
- 3 膠體溶液的粒子比真溶液的粒子較大。

☐☐☐

II 填充

- 1 橄欖油和醋是不能混溶的，但加入芥末粉後，橄欖油和醋就能混合在一起，形成_____。
- 2 芥末粉是一種_____。
- 3 _____的粒子比膠體溶液的粒子較大。

III 多項選擇題

在下列各題中，選出正確的答案，並將代表該答案的英文字母填在空格內。

- 1 下列的哪一句句子才是正確的？
 - A 膠體溶液的粒子不能通過濾紙。
 - B 膠體溶液的粒子可以憑肉眼看見。
 - C 膠體溶液的粒子會沉澱。
 - D 膠體溶液的粒子能反射光線而形成光束。
- 2 下列的哪一項不是膠體溶液的例子？
 - A 油漆。
 - B 濃縮牛奶。
 - C 糖水。
 - D 髮乳。

☐☐

溫習題

第4章 溶劑與溶液

I 多項選擇題

在下列各題中，選出正確的答案，並將代表該答案的英文字母填在空格內。

1 水的凝固點是 0°C 。請問冰的熔點是多少？

A 100°C 。

B -0.1°C 。

C 0°C 。

D 0.1°C 。

2 液體在下列的哪一種情況下蒸發得最快？

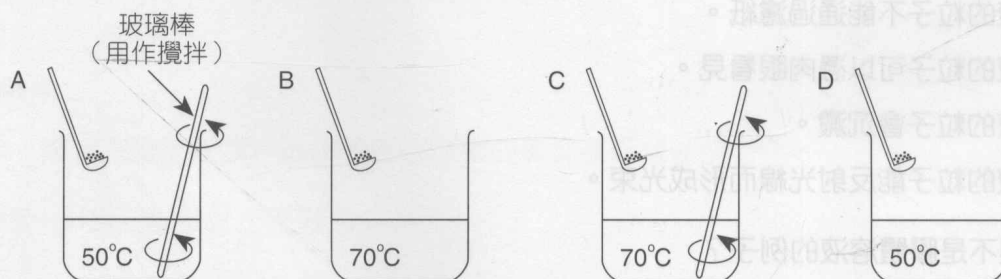
A 在潮濕的地方。

B 在一個膠袋裏。

C 在一塊冰凍的瓦片上。

D 在風扇下。

3 在下列的哪一個燒杯中的糖溶解得最快（圖D1）？



圖D1

4 能溶解別的物質的液體被稱為

A 固體。

B 溶質。

C 溶液。

D 溶劑。

5 下列的哪一／幾種物質是乳狀物？

- i) 髮乳
- ii) 汽水
- iii) 油漆
- iv) 水

- A i 及 iii。
- B ii 及 iv。
- C i、ii 及 iii。
- D ii、iii 及 iv。

6 將海水過濾可清除水中的

- A 溶解物。
- B 微生物。
- C 鹽分。
- D 沙粒。

7 將海水轉變成食水的方法被稱為

- A 加氯消毒法。
- B 海水化淡法。
- C 蒸餾法。
- D 過濾法。

8 若將水倒入盛有氫氧化鈉的燒杯內，然後用手觸摸燒杯，會感到很熱。這是因為

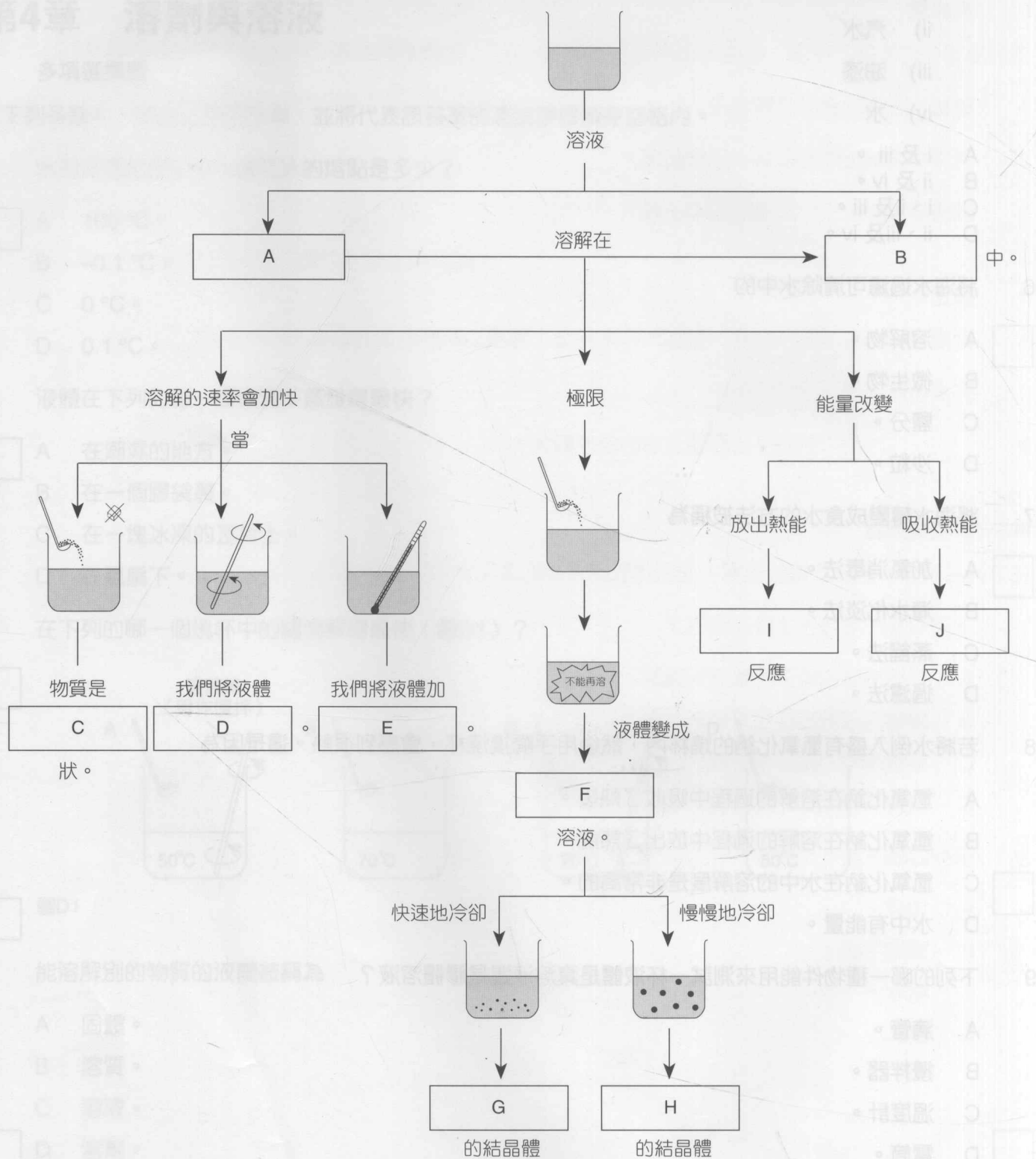
- A 氫氧化鈉在溶解的過程中吸收了熱後。
- B 氫氧化鈉在溶解的過程中放出了熱能。
- C 氫氧化鈉在水中的溶解度是非常高的。
- D 水中有能量。

9 下列的哪一種物件能用來測試一杯液體是真溶液還是膠體溶液？

- A 滴管。
- B 攪拌器。
- C 溫度計。
- D 電筒。

II 填充

1 請將正確的答案填在橫線上：飽和、放熱、細小、粉末、溶質、吸熱、攪拌、溶劑、熱、大。

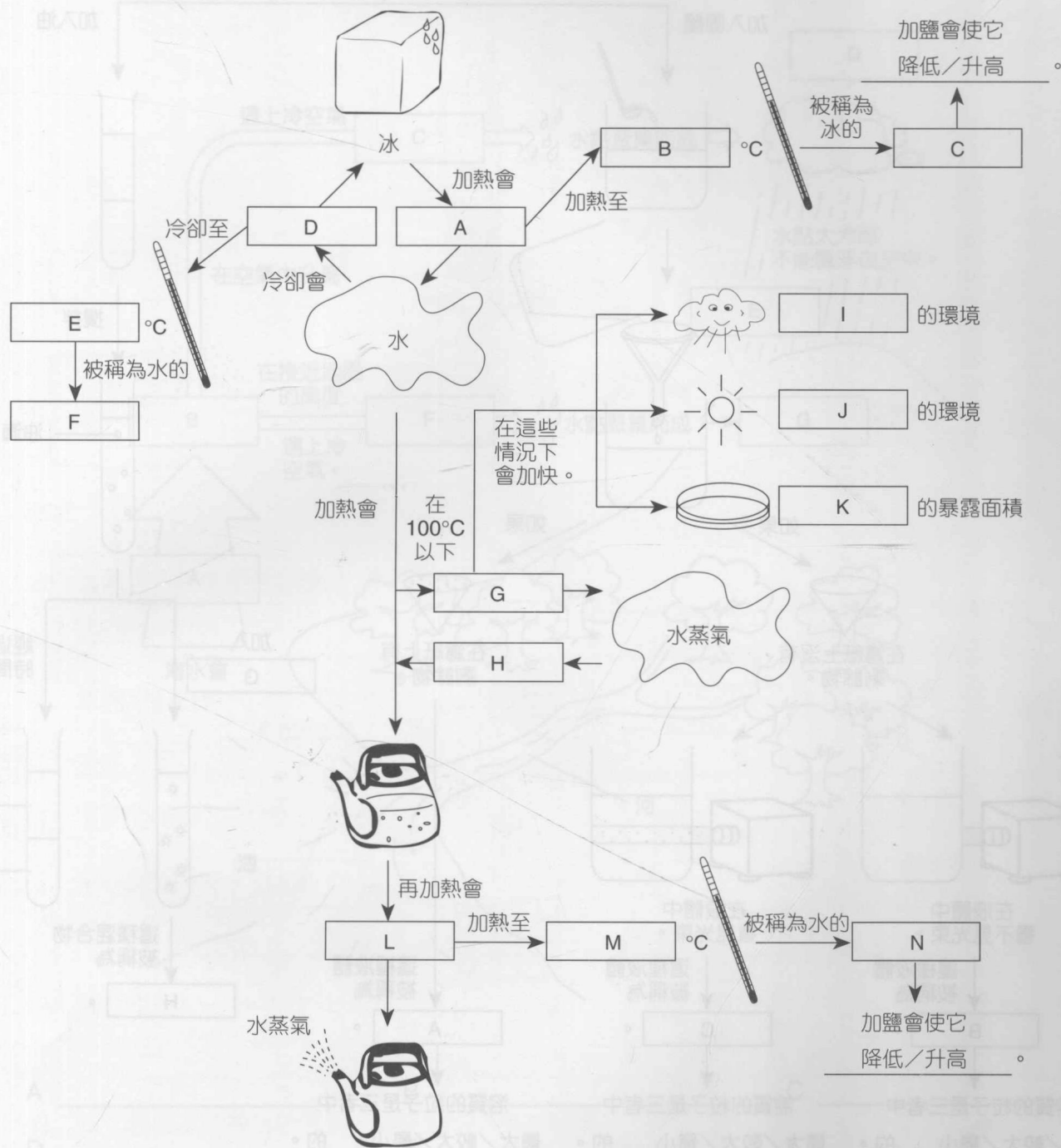


A _____ B _____ C _____ D _____

E _____ F _____ G _____ H _____

I _____ J _____

2 水有三種形態，而一種形態可轉變成另一種形態。請將正確的答案填在橫線上：0、凝固、熔點、熔化、大、100、炎熱、大風、凝固點、沸點、蒸發、凝結、沸騰。並將圖中的不正確答案刪去。



A _____	B _____	C _____	D _____
E _____	F _____	G _____	H _____
I _____	J _____	K _____	L _____
M _____	N _____		

- 3 水能溶解很多不同的物質。請將正確的答案填在橫線上：懸濁液、真溶液、乳狀物、膠體溶液、乳化劑、鹽溶液、澱粉溶液、粉筆灰和水的混合物。並將圖中的不正確的答案刪去。

