

會考準備

理化 + 地科

會考自然科共54題

A++

A+

A

B

錯 \leq 2題

錯 \leq 4題

錯 \leq 7題

對 \geq 20題

很多題目只需**基本觀念**，
認真看就會**寫對**了！

題目大致由
簡單→困難

考題趨勢

1. 理解思考比記憶重要
2. 多關心生活中的問題
3. 能從圖表中判讀訊息
4. 跨學科跨領域的能力
5. 多動手操作實驗

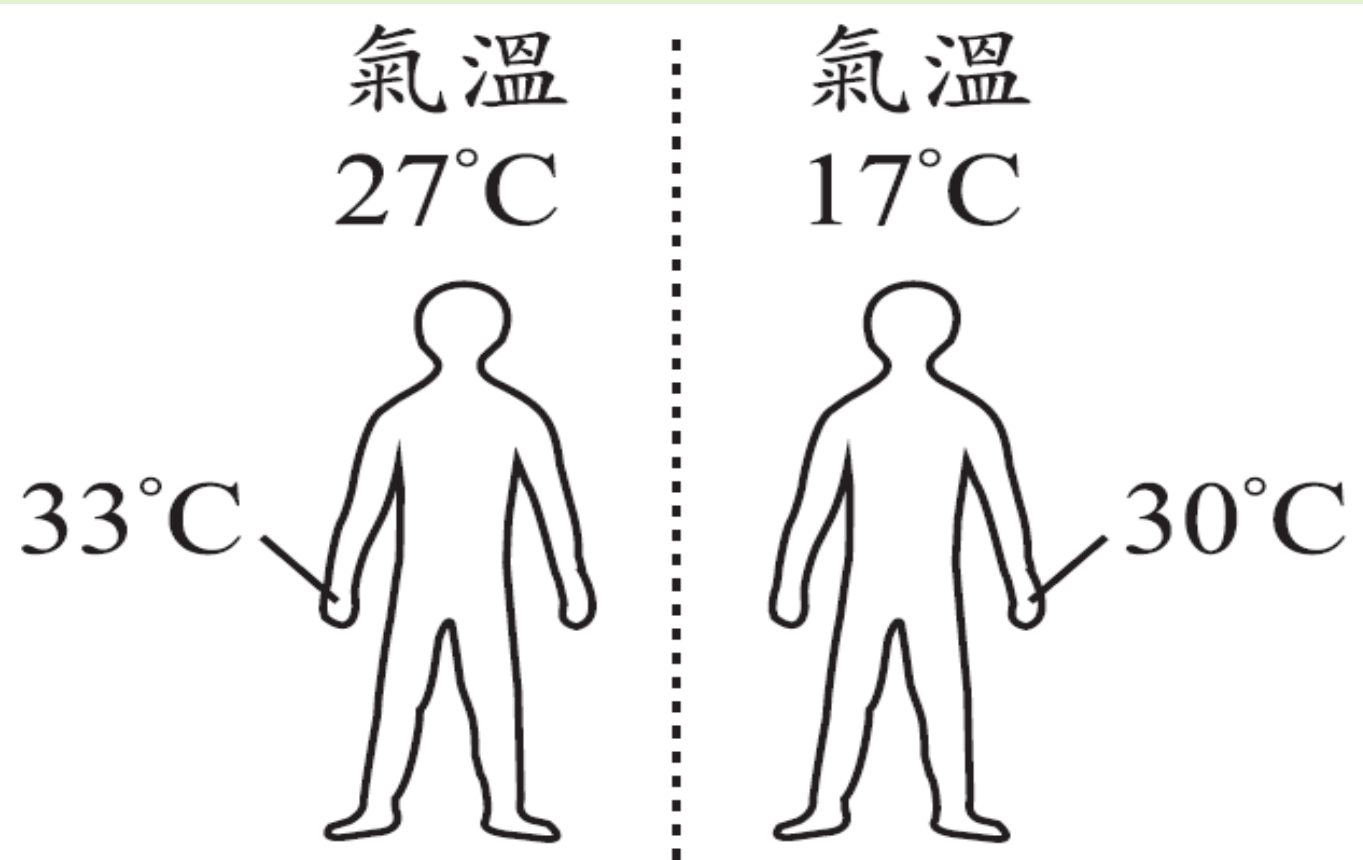
理解思考

比記憶重要

19. 小樺在氣溫 27°C 及 17°C 時的手部皮膚溫度別如圖所示。

109會考

71%



四種不同品牌
零食開始熔化的
溫度。

表(三)

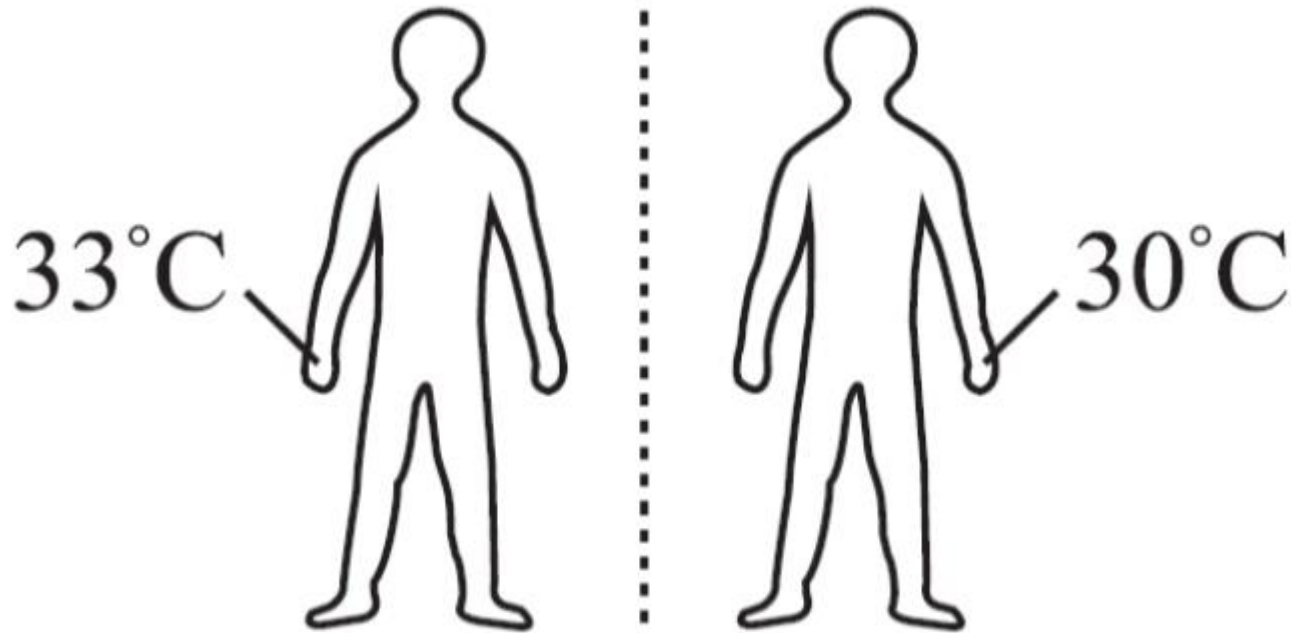
品牌	開始熔化的溫度
甲	27°C
乙	31°C
丙	35°C
丁	39°C

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融化
，但放入口中卻都會融化」，
哪一品牌最符合他的期待？

手上不融化 → 手溫 < 融化溫度
口中融化 → 體溫 > 融化溫度

$33^{\circ}\text{C} < \text{融化溫度} < 37^{\circ}\text{C}$

融化的溫度



甲	27°C
乙	31°C
丙	35°C
丁	39°C

多關心中
生活
的問題

7. 可慧使用網路上的電子地圖
來規劃行程，當她
輸入起點與終點後
，電子地圖提供了
步行與開車兩種
路線規劃

108 82%



圖(二)

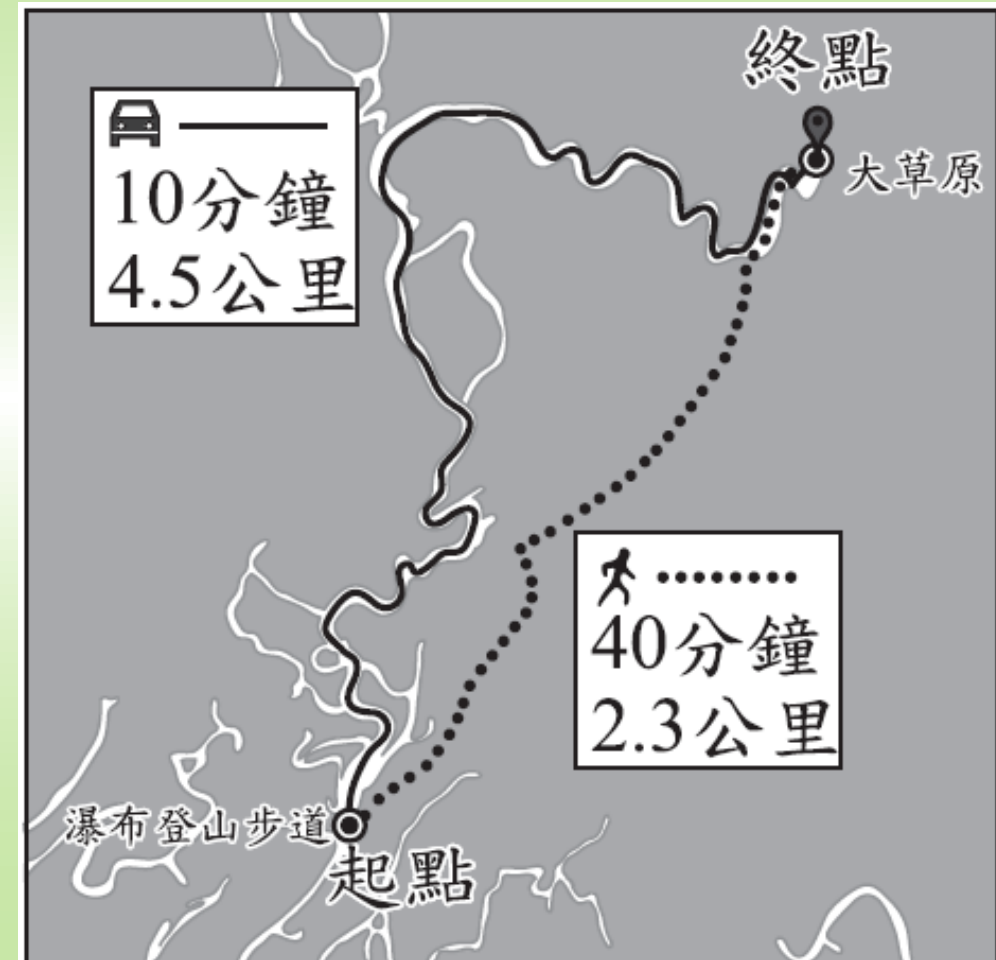
下列有關此兩種路線規劃的敘述，何者正確？

(A) 位移相同

(B) 路徑長相同

(C) 平均速度相同

(D) 平均速率相同



能從圖表

判讀訊息

圖表題占60%以上

109 會考

水肺潛水是一項由潛水員攜帶氣瓶(內含壓縮空氣的鋼瓶)在海面下所進行的活動

，潛水員會穿上一種可充氣或放氣的背心，藉由氣瓶對背心的充放氣來改變背心的體積大小，調整潛水員在海中的浮力大小，在背心內多充入一些空氣，潛水員可在不施力划水的情形下自然向海面浮起，從背心中多放出一些空氣，潛水員可在不施力划水的情形下自然向海底下沉。若背心的充氣量調整適當，潛水員可在不施力划水的情形下於海面下維持同樣的深度，此種調整背心的充氣量而能夠在海面下維持同樣深度的技術，稱為「中性浮力」。

水肺潛水需要找同伴一起進行活動，可以互相照顧，每次潛水前也都要有適當的規劃，潛水後也要做紀錄。

藉由背心的充放氣..改變背心的體積大小，調整..在海中的浮力大小，..多充入一些空氣...自然向海面浮起，..多放出一些空氣..自然向海底下沉。..不施力划水..潛體維持同樣深度..「中性浮力」。

62%

水員的體積為 $V_{人}$ 、質量為 $M_{人}$ 、密度為 $D_{人}$ ，所有裝備體積為 $V_{裝}$ 、質量為 $M_{裝}$ ，海水的密度為 $D_{海}$ ，哪一關

潛體

浮力(B) = $M_{人} + M_{裝}$

維持「中性浮力」活動？

$$B = V_{\text{排液}} \times D_{\text{液}}$$



$$(A) V_{\text{人}} \times D_{\text{海}} = M_{\text{人}}$$

$$(B) (V_{\text{人}} + V_{\text{装}}) \times D_{\text{人}} = M_{\text{人}}$$

$$(C) (V_{\text{人}} + V_{\text{装}}) \times D_{\text{海}} = M_{\text{人}} + M_{\text{装}}$$

$$(D) V_{\text{人}} \times D_{\text{海}} + V_{\text{装}} \times D_{\text{人}} = M_{\text{人}} + M_{\text{装}}$$

跨學科

跨領域

的能力

109 會考

竹筍是一種常見的食材，竹筍帶有苦味是因為含有化合物X，若化合物X

在酵素參與下和水反應，產物之一為有毒的氫氰酸(HCN)，可避免被動物取食，是植物本身的一種保護機制。當竹筍從地下莖冒出土，筍尖被陽光照射後會轉為綠色，俗稱「出青」。竹筍的尖端嫩芽，尤其是出青的竹筍嫩芽，含有較多的化合物X，所以此部位更易帶有苦味。有鑒於此，農民常在竹筍生長處事先覆蓋土壤或使用其他方式，以避免竹筍出青，對品質和口感帶來影響。

...**苦味**...化合物X，化合物X在酵素參與下和水反應，產物之一為**有毒**的**氫氰酸(HCN)**..
筍尖被**陽光**照射..轉為**綠色**，俗稱「**出青**」。竹筍的尖端嫩芽，尤其**出青**的竹筍嫩芽，含有**較多**化合物**X**...帶有**苦味**。...**覆蓋**土壤或其他方式，**避免**竹筍**出青**..

38%

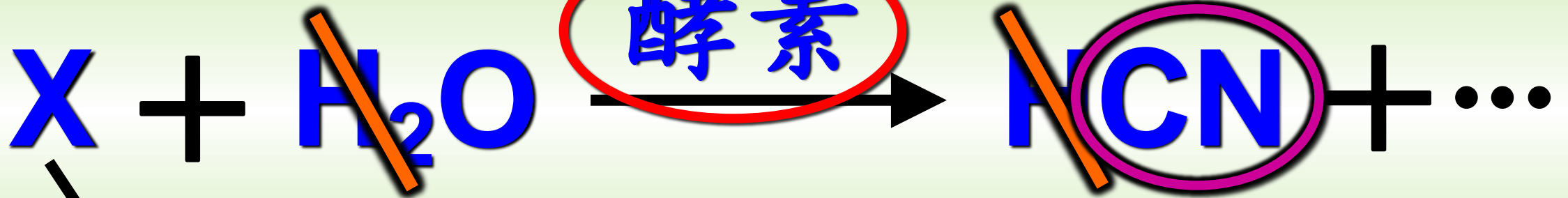
已知化合物X是含有 -OH 原子團的有機化合物，上述畫線處的反應說明，下列敘述何者正確？

- (A) 催化反應，X最多含3種元素
- (B) 催化反應，X最少含4種元素
- (C) 脫水反應，X最多含3種元素
- (D) 脫水反應，X最少含4種元素

化合物X在酵素參與下和水反應，產物之一為有毒的氫氰酸(HCN)

催化劑

酵素



有 -OH 團の
有機化合物

有機物 \Rightarrow 含C

至少 4 種元素

52. 已知化合物X是含有-OH原子團的有機化合物，上述畫線處的反應說明，下列敘述何者正確？

(A) 催化反應，X最多含3種元素

(B) 催化反應，X最少含4種元素

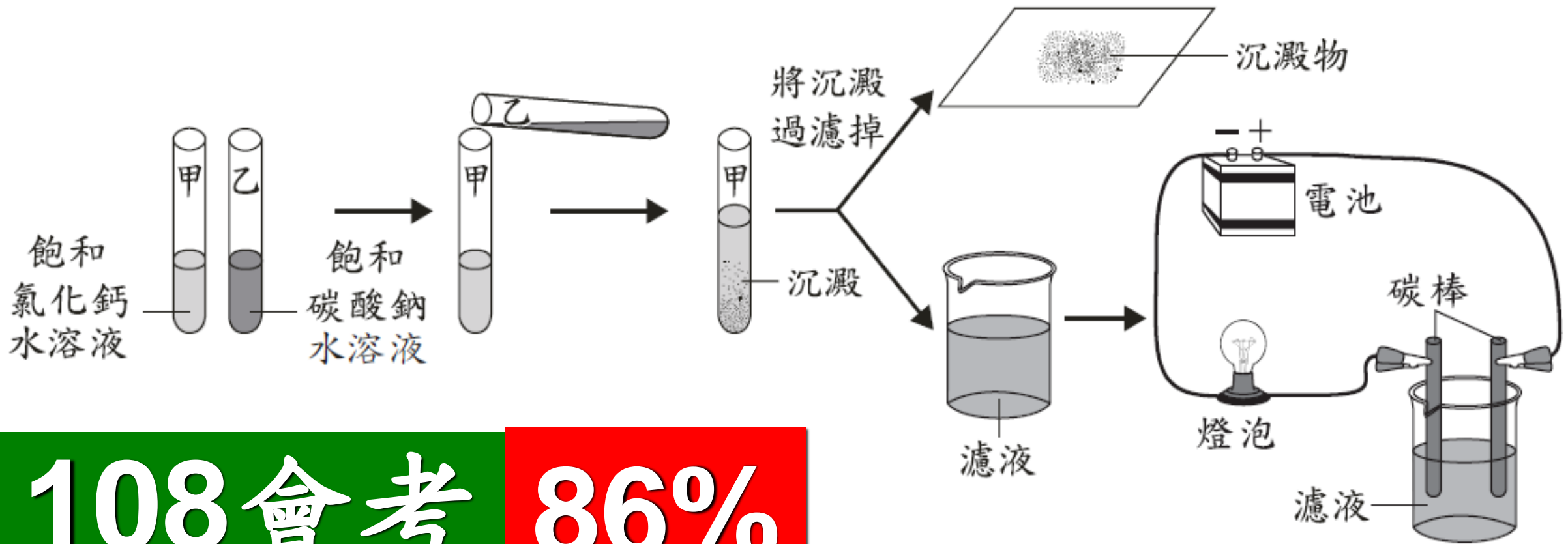
(C) 脫水反應，X最多含3種元素

(D) 脫水反應，X最少含4種元素

多動手

操作實驗

2.圖(一)為小賀進行某實驗的步驟圖，最後觀察燈泡是否發亮。



108會考

86%

關於燈泡發亮與否及其解釋原因，下列何者正確？

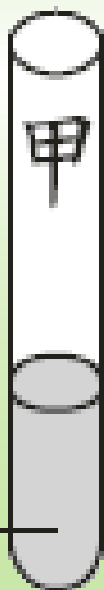
- (A) 會發亮，因濾液只含有水
- (B) 會發亮，因濾液含有電解質
- (C) 不會發亮，因濾液只含有水
- (D) 不會發亮，因濾液含有電解質

氯化鈣 + 碳酸鈉

→ 碳酸鈣 ↓ + 氯化鈉

難溶鹽類

飽和
氯化鈣
溶液

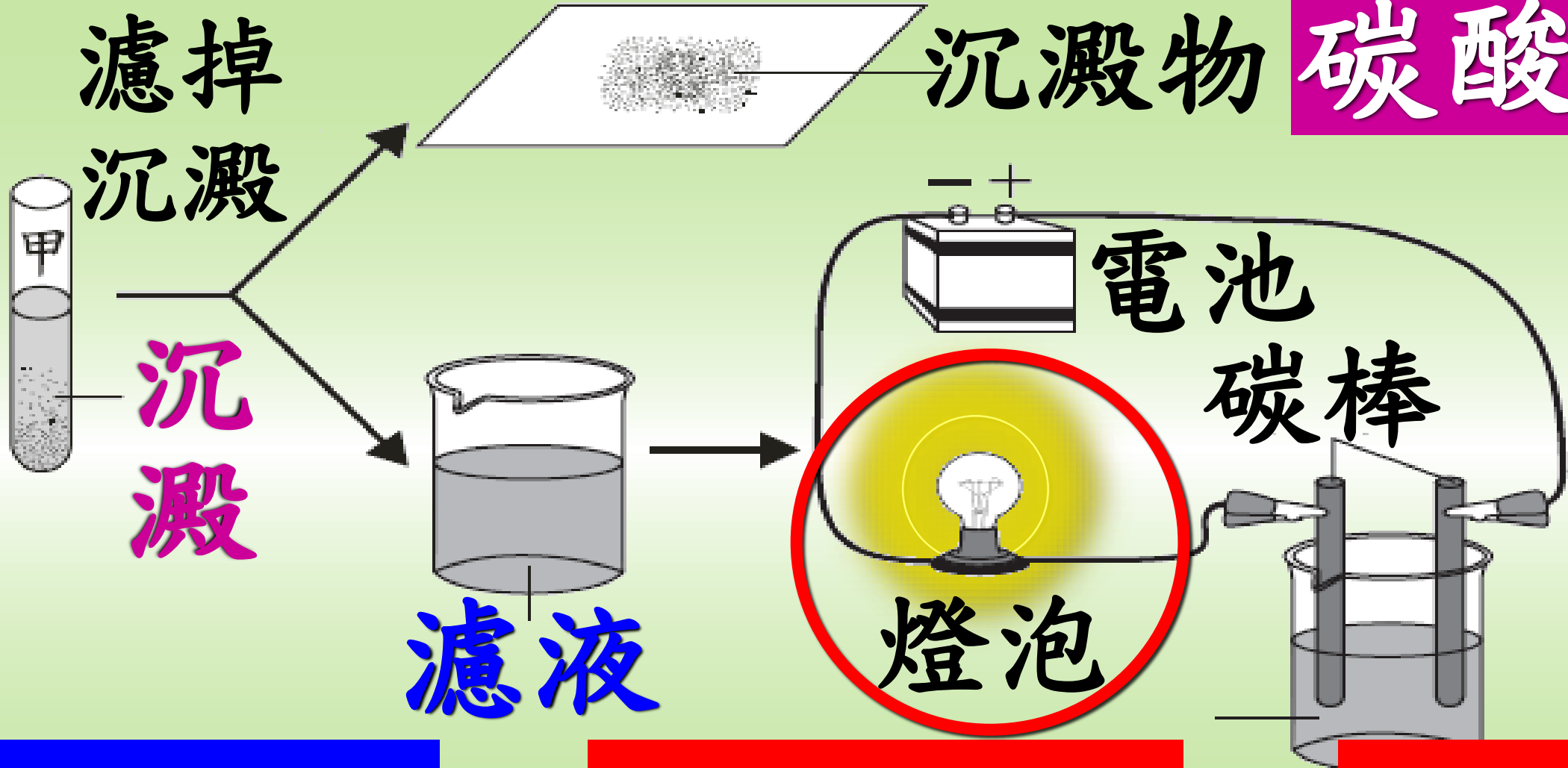


飽和
碳酸鈉
溶液



沉澱

碳酸鈣



氯化鈉



可溶鹽類



電解質

關於燈泡發亮與否及其解釋原因，下列何者正確？

(A) 會發亮，因濾液只含有水

(B) 會發亮，因濾液含有電解質

(C) 不會發亮，因濾液只含有水

(D) 不會發亮，因濾液含有電解質

會考試題分析

理化

題數

生物

約25%

地科

約25%

理化

約50%

B

光、波、熱

反應與平衡

電與磁

生活中的化學

物質與世界

力與運動

B3 : 3~5章

B4 : 1 2 4章

B5 : 4 B6 : 1~2章

B4 : 3 5章

B3 : 1 2 6章

B4 : 6 B5 : 1~3章

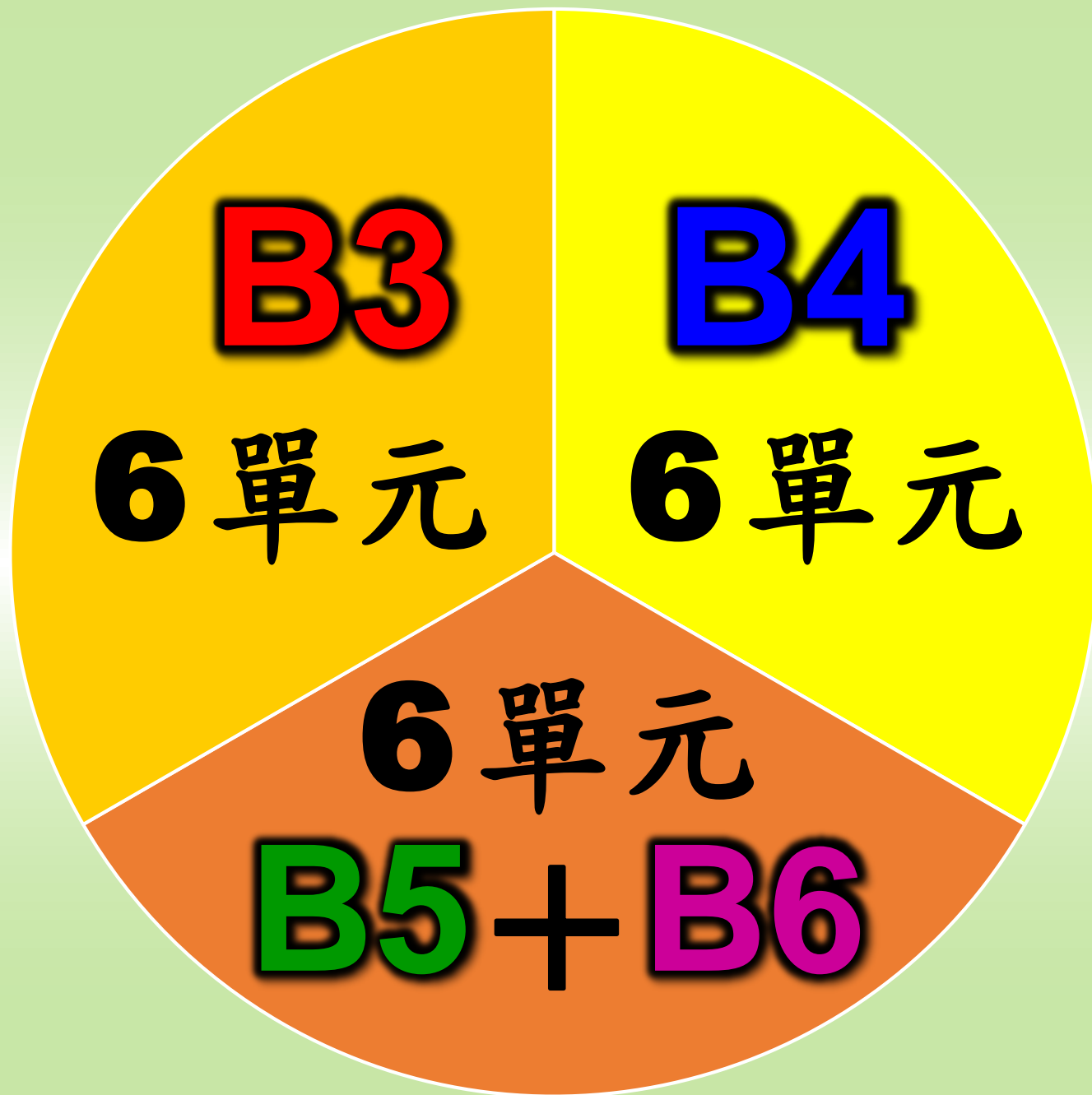
103

|

年題

數

103
|
109
年題數



大約相同

各單元出題數

熟記基本觀念

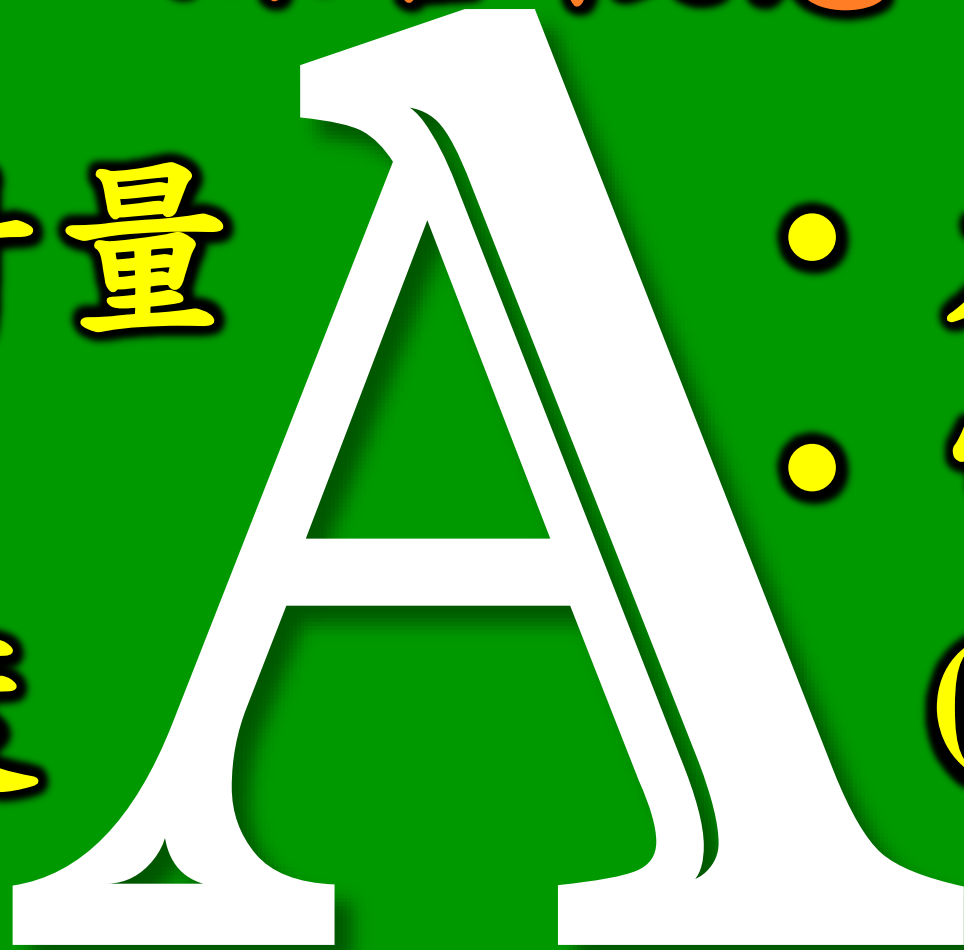
1. 記好名詞的意思

pH值, 純物質, 混合物, 質量數..

2. 知道公式代表的意義

密度, 濃度, 莫耳, 速度, 加速度..

• 綜合概念



- 化學計量
- 濃度、
溶解度
- 浮力

- 力與運動
- 電功率
(電路
串並聯)

會考試題分析

地球科學

會考出題比例

生物	12單元	14 題	1.2題／單元
理化	18單元	28 題	1.6題／單元
地科	5單元	12 題	2.4題／單元

在會考中，**地球科學**大概出
12題，歷屆地科主題出題數
大概為：**(天然災害)**融入各主題)

天文學

4

水文
(氣象)學

5

地質學

3

天然災害

B6: 第4章

水與陸地

B5: 第5章

板塊地質

B5: 第6章

天氣

B6: 第3章

天文

B5: 第7章

水文
+
地質

103
-
109
年
題
數

地球科學**考題**藉由各式各樣的
圖表讓考生進行**推理**並判斷。

除了記憶型題目，可盡量挑選
有圖需要**思考**的題型，例如
張裂性與聚合性**板塊交界**成因
及推論、**日地月**三者相對關係
與立體空間概念、高低氣壓配合
亞洲地形所導致的**天氣**現象。

43%

師在課堂上以一張海報來讓學生分組上臺說明某一類型板塊交界的各項特徵，如圖(二十三)所示。圖(二十四)為老師提供學生使用的貼紙，並告訴學生這些貼紙上的箭頭或文字的用途，是用來說明兩板塊相對運動方向與海洋地殼年齡的關係，若要正確呈現這類型板塊交界的特徵，下列哪一種黏貼方式最為合理？

109會考

36. ...板塊交界...特徵，

...箭頭或文字...說明

兩板塊相對運動方向

與海洋地殼年齡的關係...，

下列哪一種黏貼方式

最為合理？

海平面

新海洋地殼

地形剖面

中洋脊

張裂邊界

板塊相對
運動方向

海洋地殼
年齡關係



較老——較新

較新——較老

地科準備方向以**考古題**
為主是**投資報酬率最高**的
練習方式，一定要將**歷屆題**
做熟，並確實理解當中每個
概念。

考前準備

1. 練好基本功

熟讀第3 ~ 6冊課本

Or老師課堂講義中
所有觀念、圖表、
實驗操作

2. 寫題目練習 觀念、定義

計算題 ≤ 10 題，
其中一半以上是
基本觀念運算。

武功祕笈看再多，
親自練過才能精進功力！
不清楚的先**自己思考**，
然後再請教他人。

必備：複習講義、**歷屆試題**

模擬考題本

其他：**翰林3800**

南一3688

康軒3800

難

會寫再買
or挑弱科買

做題目時，不能因為
之前做過而反射性地寫答案
，必須仔細看過、想過每題
、每個選項。

- 檢討、訂正
- 加以延伸

增加對題型的熟悉度，
檢驗自己還不清楚的觀念。

3. 調整身心狀態

積極努力的態度，
接受挫折的準備，
越來越好的期盼。

作息配合會考時間表

	上午		下午	
第一天	社會	數學	國文	作文
第二天	自然	英語		

會考贏戰

1. 控制錯題數

B+、B++的人
提高生物、地科
的答對率！

2. 看懂題目問什麼

理解與歸納
題幹、圖表、表格，
看清楚要問的問題！

3. 找解題關鍵訊息

基本觀念要清楚！

避免被題目中的

煙霧彈數據混淆！

為自己讀書、為自己打拚，
向自己的夢想邁進，
進而享受自己的人生。

**成功不靠奇蹟，
而是堅持到底！**

祝福大家

考前平安順利充實

考後進入理想學校