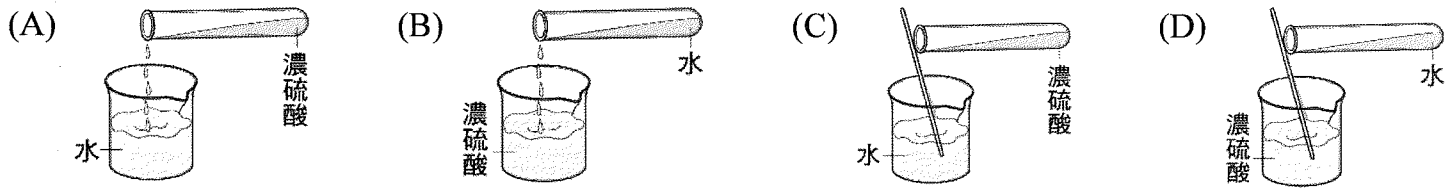
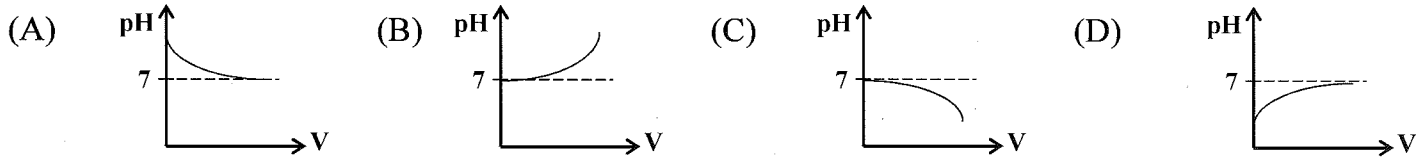


1. 下列四種將濃硫酸稀釋成稀硫酸的操作方式，何者最正確？【3-2】



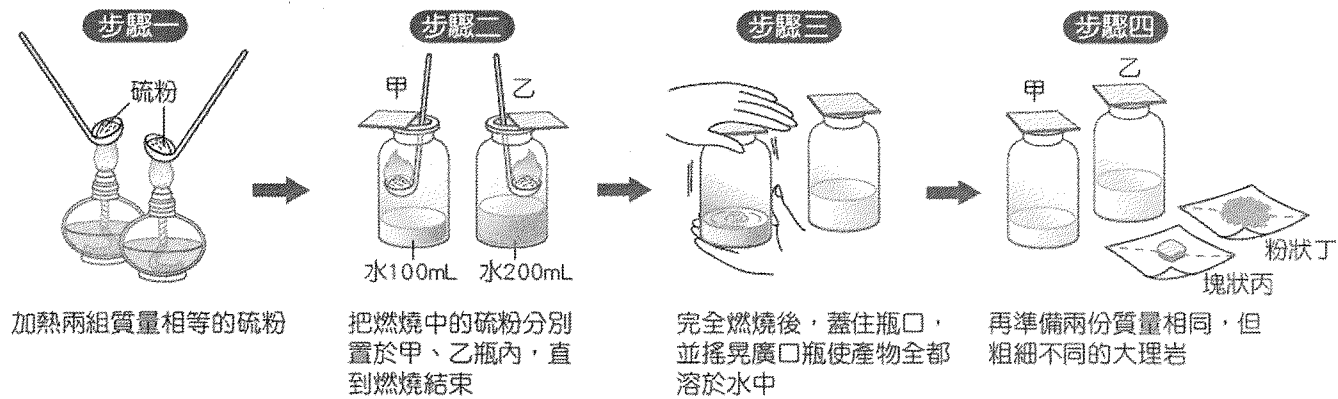
2. 承上題，若測試燒杯中的 pH 值變化圖，可能是下列何圖？【3-2】



3. 有關「酸性物質」的性質，下列敘述何者錯誤？【3-2】

- (A) 酸性溶液與碳酸鈣的反應會產生二氧化碳，比如下酸雨會腐蝕主成分為碳酸鈣的大理石
- (B) 鹽酸為氯化氫水溶液，又稱為乙酸，具有強烈的脫水性，滴至蔗糖時會使蔗糖變黑色
- (C) 酸性物質溶於水後可使水中的氫離子增加
- (D) 酸性溶液能與活性大的金屬(比如鎂帶)反應，同時產生氫氣，點燃的火柴靠近會產生爆鳴聲

4. 下圖為皓揚進行實驗的步驟圖，假設在實驗過程中，硫粉燃燒產生的氣體沒有散失，則步驟四完成後，分別取其中一瓶溶液與其中一份大理岩反應，反應初期何種組合其冒泡的速率最快？【4-1 習題】



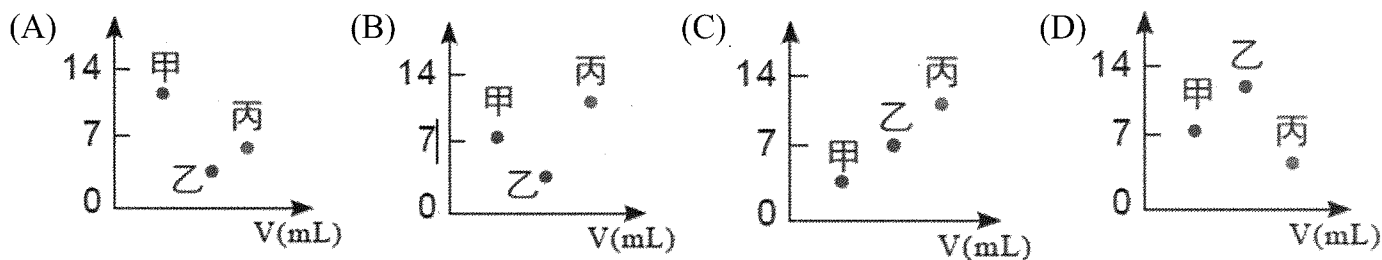
- (A) 甲瓶溶液和丙
- (B) 甲瓶溶液和丁
- (C) 乙瓶溶液和丙
- (D) 乙瓶溶液和丁。

5. 某未知溶液分別滴入不同的指示劑，所呈現顏色如表所示，可推測該溶液 pH 值最可能是下列何者？【3-3】

指示劑名稱	顏色變化的 pH 值	滴入後所呈的顏色
A	1.2 (紅) ~ 2.8 (黃)	黃色
B	4.0 (紅) ~ 6.0 (黃)	紅色
C	6.0 (黃) ~ 7.6 (藍)	黃色

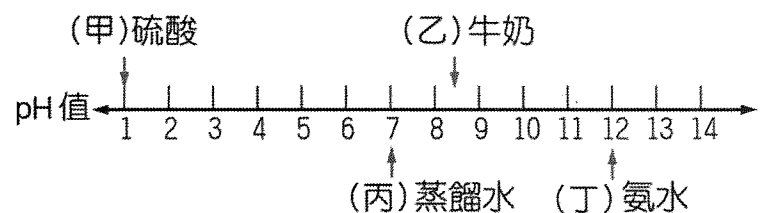
- (A) 1.5
- (B) 2.5
- (C) 3.5
- (D) 4.5。

6. 有三種不同的液體，甲為 10mL 的小蘇打水，乙為 20mL 的檸檬汁，丙為 30mL 的蒸餾水。下列何圖最適合表示這三種液體？【3-3 習題】



7. 圖為紫翔筆記本上記載室溫時各物質酸鹼值的情形，請問他哪一個地方寫錯了？【3-3 習題】

- (A) 甲
- (B) 乙
- (C) 丙
- (D) 丁



8. 有關生活中常見的鹼，下列敘述何者正確？【3-2】

- (甲) 氫氧化鈉為白色固體，俗稱苛性鈉，燒鹼，置於空氣中易吸收水氣而潮解，常用作食品包裝內的乾燥劑
- (乙) 氯化鈣俗稱生石灰，所謂的石灰水就是氯化鈣水溶液，可於實驗中檢驗二氧化碳

(丙)氯為無色，具有臭味的氣體，密度比空氣輕且非常容易溶於水

(丁)鹼性水溶液可與油脂反應，生活中常利用此性質來當清潔劑

(A)丙丁 (B)乙丙 (C)甲乙丙 (D)甲乙丙丁

9. 韻蓉在實驗室中進行電解質與非電解質的測試，他將下列五種物質分別溶於水中，然後測試溶液的導電性：食鹽 (NaCl)、糖 (C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>O<sub>11</sub>)、氫氧化鈉 (NaOH)、鹽酸 (HCl)、酒精 (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH)，關於實驗結果的敘述，何者錯誤？【3-1】

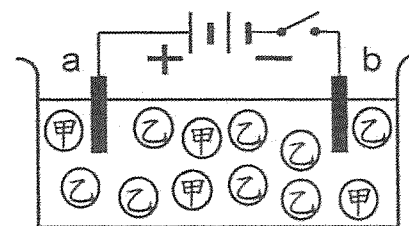
(A)實驗中的 5 種物質，水溶液可以導電的有 3 種，因此屬於電解質的物質有 3 種

(B)糖雖然可溶於水，但不會產生離子，因此不導電，所以糖為非電解質

(C)食鹽溶於水後形成鈉離子與氯離子，散佈於水中幫助導電，因此食鹽為電解質

(D)電解質水溶液中陰、陽離子同時存在，所以必定為中性

10. 右圖為某化合物溶於水後，解離出甲離子和乙離子的情形，圖片顯示解離後溶液中有甲離子 4 個，乙離子 8 個，a、b 為碳棒，若通電後發現乙離子往 a 棒移動，甲離子往 b 移動，則有關此現象的敘述何者錯誤？【3-1】



(A)未通電前，甲、乙均勻分布在水中且自由移動

(B)通電後由甲、乙的移動情形可以知道甲離子為陽離子，乙離子為陰離子

(C)此化合物可能是 Ca(OH)<sub>2</sub>

(D)此水溶液陰離子較多，所以水溶液帶負電

11. 當寬裕拿一個燒杯，說杯子裡水溶液的酸鹼性是「鹼性」，溶液呈「電中性」，意思是指下列何者？【3-2】

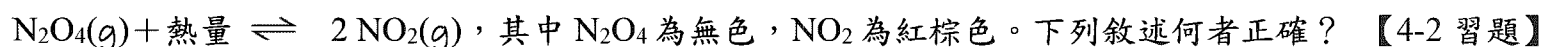
(A)水溶液中的 H<sup>+</sup> 數目多於 OH<sup>-</sup> 數目，陽離子數目等於陰離子數目

(B)水溶液中的 H<sup>+</sup> 數目多於 OH<sup>-</sup> 數目，陽離子所帶的總電量等於陰離子所帶的總電量

(C)水溶液中的 H<sup>+</sup> 數目少於 OH<sup>-</sup> 數目，陽離子數目等於陰離子數目

(D)水溶液中的 H<sup>+</sup> 數目少於 OH<sup>-</sup> 數目，陽離子所帶的總電量等於陰離子所帶的總電量

12. 在 25 °C 下，某固定體積之密閉系統中的化學反應已達成平衡，其反應式為：



(A)當系統溫度上升時，N<sub>2</sub>O<sub>4</sub> 氣體分子數減少 (B)當系統溫度上升時，平衡向左進行

(C)當系統溫度下降時，氣體顏色變深

(D)當系統溫度上升時，氣體總分子數減少

13. 下列哪一個選項中的化合物，溶於水後水溶液皆呈鹼性？【3-2 課本例題】

(A)二氧化硫、氧化鎂、碳酸氫鈉、氨

(B)氯化氫、氧化鎂、氧化鈣、氫氧化鈉

(C)氧化鎂、氫氧化鈉、碳酸氫鈉、氨

(D)氯化鈉、氧化鎂、氫氧化鈉、氨

14. 有四杯水溶液其氫離子的濃度如下表所示，則哪一杯水溶液的 pH 值最大？【3-3 習題】

(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁

燒杯	甲	乙	丙	丁
[H <sup>+</sup> ]	7×10 <sup>-2</sup> M	2×10 <sup>-3</sup> M	4×10 <sup>-8</sup> M	8×10 <sup>-10</sup> M

15. 依表格的離子資料，下列各解離反應式，何者正確？【3-1】

正離子	H <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>+2</sup>
負離子	OH <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、CH <sub>3</sub> COO <sup>-</sup> (醋酸根)

(A) Ca(OH)<sub>2</sub> → Ca<sup>+2</sup> + (OH)<sub>2</sub><sup>2-</sup>

(B) NaOH → Na<sup>+</sup> + O<sup>2-</sup> + H<sup>+</sup>

(C) CH<sub>3</sub>COOH → CH<sub>3</sub>CO<sup>+</sup> + OH<sup>-</sup>

(D) KNO<sub>3</sub> → K<sup>+</sup> + NO<sub>3</sub><sup>-</sup>

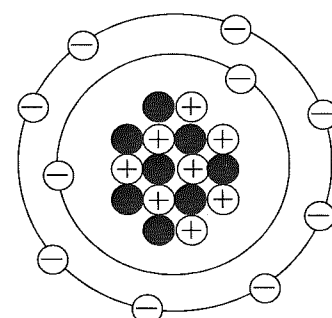
16. 若有某一元素稱為 X，X 的離子結構示意圖如右，當此離子與其他陽離子形成化合物時，化學式的表示方法，下列何者正確？【3-1】

(A) K<sub>2</sub>X

(B) NaX<sub>2</sub>

(C) Ca<sub>2</sub>X

(D) CaX<sub>2</sub>






17. 關於1個鎵原子(Ga)形成鎵離子( $\text{Ga}^{3+}$ )的敘述,下列何者正確? [103.會考]【3-1】

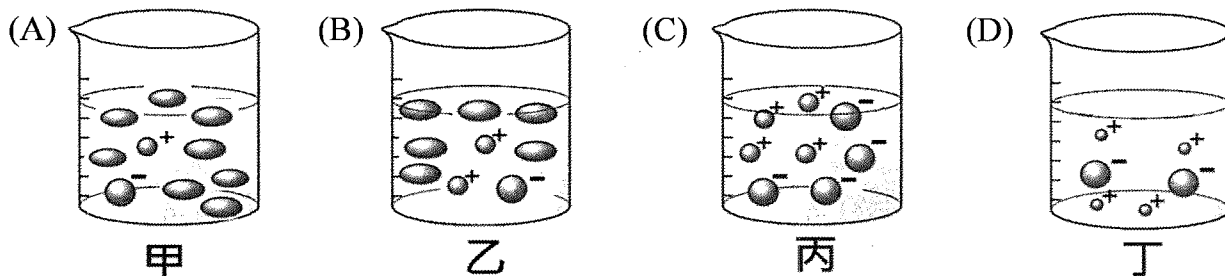
- (A)鎵原子失去3個質子形成鎵離子 (B)鎵原子失去3個電子形成鎵離子  
(C)鎵原子得到3個電子形成鎵離子 (D)鎵原子得到3個質子形成鎵離子。

18. 四個燒杯中分別裝有酒精,食鹽水,氫氧化鈣水溶液,鹽酸水溶液,燒杯任意標示為甲、乙、丙、丁,經實驗測試,其結果如表所示。【3-2】關於甲、乙、丙、丁的判斷何者正確?

	甲瓶	乙瓶	丙瓶	丁瓶
藍色石蕊試紙	不變色	不變色	不變色	變紅色
加入二氧化碳	無反應	無反應	白色混濁	無反應
放入鎂帶	無反應	無反應	無反應	有氣體產生
導電性	有	無	有	有

- (A)甲為酒精,乙為食鹽水,丙為氫氧化鈣,丁為鹽酸  
(B)甲為食鹽水,乙為酒精,丙為氫氧化鈣,丁為鹽酸  
(C)甲為食鹽水,乙為酒精,丙為鹽酸,丁為氫氧化鈣  
(D)甲為酒精,乙為食鹽水,丙為鹽酸,丁為氫氧化鈣

19. 已知醋酸溶液為弱酸,下列各圖中,哪一個比較符合醋酸溶於水中解離後的情形?(醋酸分子 , 醋酸解離後的陽離子 , 醋酸解離後的陰離子 ) 【3-3】



20. 800 毫升的 NaOH 溶液中,含 60 克 NaOH,則此溶液的體積莫耳濃度為\_\_\_\_\_ M。

請問此空格的計算方式為何? (原子量 Na=23, O=16, H=1) 【3-3】

- (A)  $\frac{60/40}{800}$  (B)  $\frac{60/40}{0.8}$  (C)  $\frac{60}{800}$  (D)  $\frac{60}{0.8}$

21. 25 度 C 的室溫下,勳元同學拿出三杯溶液,已知甲杯溶液的 pH 值=4,乙杯溶液的  $[\text{OH}^-]=10^{-7}$ ,丙杯溶液加酚酞後呈現紅色,則以下各位老師們的對話何者正確? 【3-3】

明玉表示:由已知條件我們知道甲溶液中的  $[\text{H}^+]=10^{-4}$  M,甲溶液中的  $[\text{H}^+]=10^{-7}$  M,丙溶液中的  $[\text{H}^+]<10^{-7}$  M

建宗表示:三杯溶液的  $[\text{H}^+]$  大小關係為甲>乙>丙, pH 值大小關係為甲>乙>丙

恬伶表示:甲溶液為酸性,乙溶液為中性,丙溶液為鹼性

- (A)三個講的都對 (B)只有明玉與建宗正確 (C)只有恬伶正確 (D)只有明玉與恬伶正確

22. 「燃燒化石燃料會產生二氧化碳,二氧化碳經由海洋溶解吸收後,海水仍維持弱鹼性,但微小的 pH 值變化仍可能會影響龐大的海洋生態。」根據此敘述,關於海水吸收二氧化碳的過程與結果,下列的判斷何者正確? [103.會考] 【3-3】

- (A)海水  $[\text{H}^+]$  增加,且海水  $[\text{H}^+]>[\text{OH}^-]$  (B)海水  $[\text{H}^+]$  減少,且海水  $[\text{H}^+]<[\text{OH}^-]$   
(C)海水  $[\text{H}^+]$  增加,且海水  $[\text{H}^+]<[\text{OH}^-]$  (D)海水  $[\text{H}^+]$  減少,且海水  $[\text{H}^+]>[\text{OH}^-]$

23. 雜誌上的一篇報導如下:「(一)海水因二氧化碳的增加而酸化,嚴重影響珊瑚和其他分泌碳酸鈣的海洋生物生存。(二)因海水氫離子的濃度增加,這些海洋生物的碳酸鈣外殼可能會遭到分解。」關於此報導畫底線處內容的判斷與解釋,下列何者正確? 【3-3】

- (A)第(一)句正確,因為二氧化碳溶於海水中會使海水中  $[\text{H}^+]$  減少  
(B)第(一)句不正確,因為二氧化碳溶於海水中會使海水 pH 值下降  
(C)第(二)句正確,因為這些海洋生物的碳酸鈣會與氫離子反應  
(D)第(二)句不正確,因為這些海洋生物的碳酸鈣不會與氫離子反應

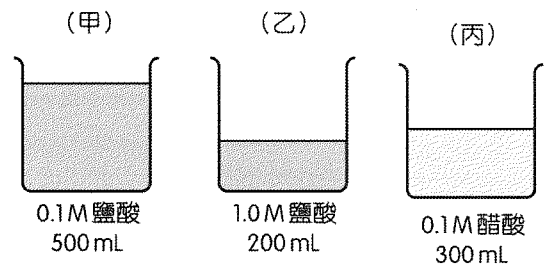
24. 關於水溶液的解離情形，何者錯誤？【3-3】

- (A) 在 25 度 C 下，任何中性水溶液的  $[H^+] = [OH^-] = 10^{-7} M$
- (B) 在 25 度 C 下，任何水溶液的  $[H^+]$  與  $[OH^-]$  乘積都是固定的
- (C) 在純水中加入鹽酸，則  $[H^+]$  將變大， $[OH^-]$  不變
- (D) 在純水中加入食鹽， $[H^+]$  與  $[OH^-]$  都不會改變，仍為中性

25. 以下關於  $[H^+]$  與 pH 的敘述何者錯誤？【3-3】

- (A) 若  $[H^+]$  相同的溶液，則 pH 值必定也相同
- (B) 將食鹽 NaCl 加入 pH=2 的檸檬汁中，則檸檬汁的  $[H^+]$  增加，pH 值減少
- (C) 若溶液中的  $[H^+]$  愈大，溶液酸性愈強，pH 值愈小
- (D) 0.1M 與 0.01M 的鹽酸，前者 pH 值較小

26. 取質量均為 1.0 克且相同大小的鎂帶三份，分別浸入甲、乙、丙三杯溶液，如右圖。關於三杯溶液中鎂帶產生氣泡之平均速率的大小關係的討論，下列何者正確？【4-1】



- (A) 甲=乙，因為都是鹽酸，反應物的本質相同所以反應速率相同
- (B) 甲=丙，因為兩杯濃度相同所以反應速率也相同
- (C) 乙>甲，因為乙杯的濃度大於甲杯，反應物粒子互相碰撞的機會增加
- (D) 甲>乙，因為甲杯體積較多所以反應速率較快

27. 反應的速率快慢與很多因素有關，以下的判斷何者錯誤？【4-1】

- (A) 爆竹工廠儲存大量乾燥粉狀可燃物，常有爆炸的危險，是因為粉末狀的表面積大，反應速率快
- (B) 法老王的金製面具經歷了數千年，至今仍色澤鮮豔，是與物質的本質有關
- (C) 在實驗室中，通常將固態的藥品配製成溶液有利實驗的進行，是因為在液態時的濃度比在固態時大，反應速率較快
- (D) 葡萄酒存放在地窖中是為了避免溫度過高導致葡萄酒變質

28. 生活中哪一個例子不是利用酸鹼中和的原理？【3-4】

- (A) 酸雨造成的酸性土壤不利農作物生長，農夫灑弱鹼性物質減少土壤的酸性
- (B) 胃酸分泌過多，胃藥中的碳酸氫鈉可緩解疼痛
- (C) 飯後口中殘渣為酸性故以鹼性牙膏來清潔口腔
- (D) 次氯酸鈉溶液常用來作為醫院病房或器具的殺菌劑

29. 以下關於鹽類的敘述，何者錯誤？【3-4】

- (A) 硫酸鈣、碳酸氫鈉、氯化鈉、氫氧化鈣等，都是鹽類，都是酸鹼中和的產物
- (B) 碳酸氫鈉俗稱小蘇打，常用於治療胃酸分泌過多
- (C) 大理石與貝殼的主要成分是碳酸鈣
- (D) 粉筆與石膏的主要成分是硫酸鈣

30. 有關  $Na_2CO_3$  與  $NaHCO_3$  的性質，下列何者錯誤？【3-4】

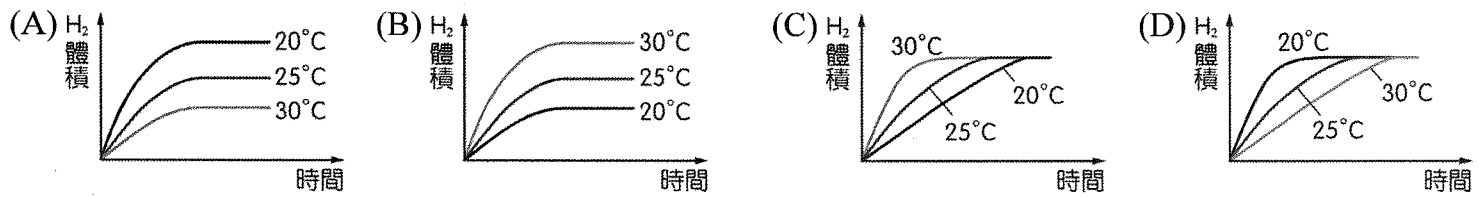
- (A) 兩者之水溶液均可產生  $OH^-$ ，故均呈鹼性
- (B) 兩者加熱均可放出  $CO_2$
- (C) 兩者水溶液與酸作用均可放出  $CO_2$
- (D) 兩者加入石灰水中均可產生  $CaCO_3$  沉澱。

31. 某工廠所排放的廢硫酸液，想用右表中的物質來中和廢硫酸液，若要花最少錢來中和同量的廢硫酸液，應選擇哪種鹼？【3-4】

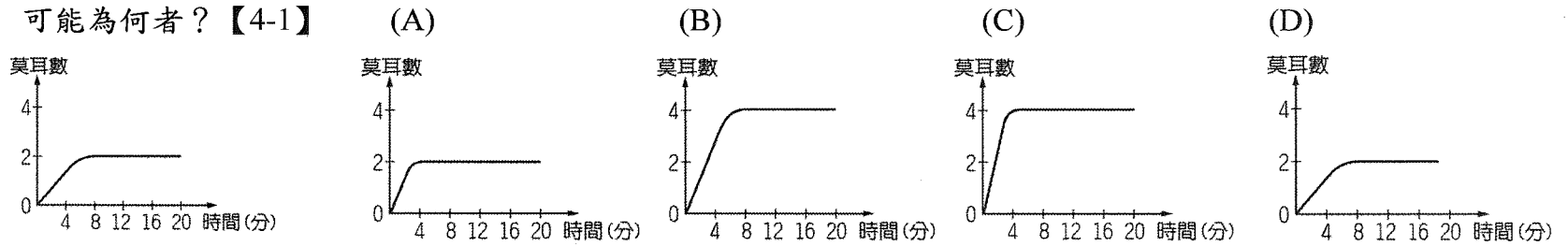
	分子量	每公斤市價
$CaCO_3$	100	1.8
$Ca(OH)_2$	74	2.0
$NH_3$	17	6.5
$NaOH$	40	11.5

- (A)  $CaCO_3$
- (B)  $Ca(OH)_2$
- (C)  $NH_3$
- (D)  $NaOH$

32. 景翔知道鋅粉與鹽酸反應可產生氫氣。他將各加 1 公克鋅粉於足量、同濃度的三份鹽酸中，鹽酸溫度各控制在 20°C、25°C 及 30°C。若鋅粉皆充分反應，則下列曲線圖中，何者最可能說明所放出氣體，在定壓時，體積與時間的關係？【4-1】



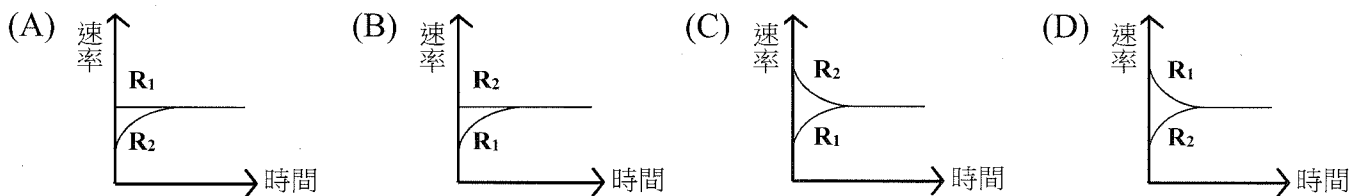
33. 某反應如下圖，縱座標為生成物的莫耳數，在相同條件下，如果加入此反應的催化劑重新做實驗，關係圖最可能為何者？【4-1】



34. 有一可逆反應  $\text{甲} \rightleftharpoons \text{乙}$ ，已知此時的正反應速率為  $2 \times 10^{-3}$  莫耳/秒，逆反應速率為  $5 \times 10^{-9}$  莫耳/秒，此時的正反應速率大於逆反應速率，表示反應仍未平衡，當反應達平衡時，正反應速率會 ①  $2 \times 10^{-3}$  莫耳/秒，而逆反應速率會 ②  $5 \times 10^{-9}$  莫耳/秒。空格中應填入？【4-2】

- (A) ①小於，②小於 (B) ①小於，②大於 (C) ①大於，②大於 (D) ①大於，②小於

35.  $\text{H}_2\text{O}(l) \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O}(g)$ ，正反應速率為  $R_1$ ，逆反應速率為  $R_2$ ，若在燒杯內裝室溫的水置於桌上並加蓋，當反應達平衡後，反應速率的變化關係圖為何？【4-2】



36. 在  $2\text{CrO}_4^{2-}$  (黃色) +  $2\text{H}^+ \rightleftharpoons \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$  (橘紅色) +  $\text{H}_2\text{O}$  的平衡反應中，當反應達動態平衡後，再加入  $\text{OH}^-$ ，則平衡會向 ① 移動，顏色變 ②，請問①②應該填入甚麼？【4-2】

- (A) ①右，②深 (B) ①右，②淺 (C) ①左，②深 (D) ①左，②淺。

37. 在  $2\text{CrO}_4^{2-}$  (黃色) +  $2\text{H}^+ \rightleftharpoons \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$  (橘紅色) +  $\text{H}_2\text{O}$  的平衡反應中，下列敘述何者正確？【4-2】

- (A) 達到平衡後， $[\text{CrO}_4^{2-}] = [\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}]$  (B) 達到平衡後，正、逆反應速率皆為 0  
(C) 達到平衡後，溶液中  $[\text{CrO}_4^{2-}] : [\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}] = 1 : 1$  (D) 達到平衡後，顏色不再變化。

38.  $\text{S}_2\text{O}_3^{2-} + 2\text{H}^+ + \text{熱} \rightleftharpoons \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{S}$  的反應中，下列各種做法對硫的沉澱量的影響，何者錯誤？【4-2】

- (A) 將系統加熱，可增加硫的沉澱量  
(B) 在系統之中加入氫氧化鈉，會減少硫的沉澱量  
(C) 在系統之中加入更多的  $\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$ ，可增加硫的沉澱量  
(D) 在系統之中加入食鹽，會減少硫的沉澱量

39. 關於有機物與無機物的敘述，下列何者正確？【5-1】

- (A) 無機化合物僅能存在於礦物中 (B) 有機化合物一定含有碳、氫、氧三種元素  
(C) 貝殼主要成分中的碳酸鈣含有碳元素，故為有機物 (D) 有機物也可以藉由無機物製得

40. 在「將糖粉與食鹽分別隔絕空氣加熱」的實驗中，關於糖粉和食鹽的加熱情形，下列何者錯誤？【5-1】

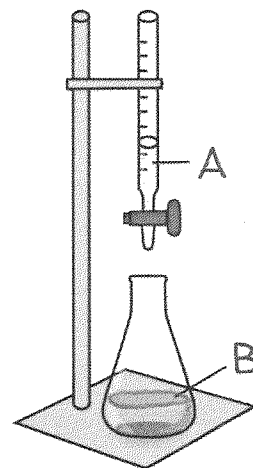
- (A) 隔絕空氣加熱糖粉時，產生的氣體中含有可以燃燒的物質  
(B) 食鹽隔絕空氣加熱後，殘留的固體不可燃燒  
(C) 此過程稱為分餾，包覆鋁箔之主要功能為防止分解的氣體散失在空氣中，無法收集  
(D) 加熱糖粉後的殘餘固體為黑色，可以燃燒

41. 關於有機化合物的敘述，下列何者正確？【5-1】 (A) 無機化合物必定不含碳 (B) 鑽石是碳所以是一種有機化合物 (C) 實驗室合成的第一個有機物是酵素 (D) 不含碳的必定是無機化合物

42. 已知澱粉是有機化合物，經過燃燒後可以產生水和二氧化碳。由此可以判斷澱粉中必定含有哪些元素？【5-1】 (A)碳、氫、氧 (B)碳、氫 (C)氫、氧 (D)碳、硫。
43. 下列物質隔絕空氣加熱分解後，哪些會產生黑色的碳呢？【5-1 課本例題】 a.黃豆, b.食鹽, c.樹葉, d.大理石, e.棉花, f.檸檬酸, g.貝殼 (A)acef (B)acdef (C)aceg (D)abdeg

題組一：奕杰欲進行「鹼滴定酸」的實驗，實驗中所需的酸奕杰選用 100 毫升的食醋，實驗室備有下列各種器材與藥品，甲.酚酞，乙.未知濃度的醋酸 100mL，丙.氫氧化鈉溶液(1M)，A.滴定管，B.錐形瓶，請回答 45-48 題

44. 若要進行此滴定實驗，奕杰應將 ① 放入滴定管(A)中，將 ② 放入錐形瓶(B)中，並將指示劑甲滴入 ③ 中【3-4】



- (A) ①丙, ②乙, ③B (B) ①乙, ②丙, ③B  
(C) ①乙, ②丙, ③A (D) ①丙, ②乙, ③A
45. 在滴定實驗的過程中，B 杯內的各種離子莫耳數變化情形為何？【3-4】
- (A)  $H^+$  減少,  $OH^-$  增加,  $CH_3COO^-$  不變,  $Na^+$  增加  
(B)  $H^+$  不變,  $OH^-$  增加,  $CH_3COO^-$  不變,  $Na^+$  增加  
(C)  $H^+$  增加,  $OH^-$  不變,  $CH_3COO^-$  增加,  $Cl^-$  不變  
(D)  $H^+$  增加,  $OH^-$  減少,  $CH_3COO^-$  增加,  $Cl^-$  不變

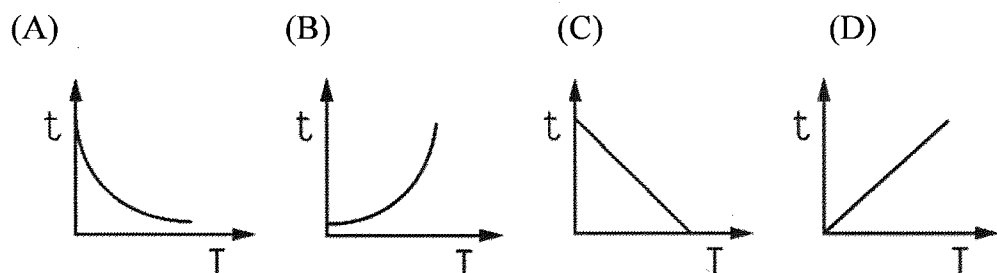
46. 在滴定過程中攪拌溶液，並用溫度計測量錐形瓶的溫度，可觀察到溫度計讀數會逐漸 ①，最後奕杰將 B 中的溶液加熱，奕杰能得到的鹽類為 ②。請問空格應該填？【3-4】
- (A) ①上升 ②醋酸鈉 (B) ①上升 ②氯化鈉 (C) ①下降 ②醋酸鈉 (D) ①下降 ②氯化鈉

47. 下列哪一個式子可以代表此實驗主要所產生的化學反應？【3-4】
- (A)  $H^+ + OH^- \rightarrow H_2O$  (B)  $H_2O \rightarrow H^+ + OH^-$   
(C)  $2H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2$  (D)  $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$

題組二：楷恩在畫有十字記號的白紙上置一錐形瓶，瓶底中心對準十字，今在錐形瓶裡加入一定量的硫代硫酸鈉溶液及 0.1M 鹽酸，一邊用手輕輕搖動錐形瓶，一邊開始計時，直至瓶中溶液顏色恰可遮住白紙上的十字為止，紀錄白紙上十字被遮住的時間。楷恩實驗的紀錄結果如下表，下圖是將時間的倒數對溫度所繪成的曲線圖。

實驗次數	溫度 (°C)	$Na_2S_2O_3$ 濃度 (M)	HCl 濃度 (M)	時間 t (秒)	時間倒數 1/t (1/秒)
甲	30	0.2	0.3	40	0.025
乙	40	0.2	0.3	30	0.033
丙	50	0.2	0.3	15	0.066
丁	60	0.2	0.3	5	0.200

48. 依據此實驗結果，可以做出下列何者溫度對時間的關係圖形？【4-1】



49. 呈上題，甲乙丙丁四次實驗在停止計時的瞬間，遮住十字的產物硫，質量大小關係為？【4-1】
- (A) 甲 > 乙 > 丙 > 丁 (B) 甲 = 乙 = 丙 = 丁 (C) 甲 < 乙 < 丙 < 丁 (D) 無法判斷。

50. 楷恩將原本鹽酸濃度 0.1M 改為 0.2M 與 0.3M 重複實驗步驟，分別測量反應時間 (t) 與溫度 (T) 的關係，試問其關係曲線應為下列何者？【4-1】

