

## 二下理化

- 下列反應何者為放熱反應？  
 鎂帶燃燒  光合作用  加熱碳酸氫鈉  電解水
- 化學變化發生前後：  
 原子總數不變，分子總數不變  原子總數會變，分子總數不變  原子總數不變，分子總數可能改變  原子總數和分子總數均可能改變
- 下列何者氧化物的水溶液為中性？  
 鈉塊  銅箔  硫粉  碳粉
- 下列何種元素的氧化物最安定？  鎂  銅  鋅  鉛
- 下列各種液體中，可以導電的為何者？  蔗糖水  食鹽水  蒸餾水  酒精
- 乾燥的空氣，通入氫氧化鈉溶液中，則空氣中被吸收的成分為何？  
 氮  氧  水氣  二氧化碳
- 騙人布在一次的冒險中不慎被蜜蜂螫傷，請問船醫喬巴會幫他做哪一項最適當的處理？  
 用尿液處理傷口  用氫氧化鈉水溶液處理傷口  用醋清洗傷口  用肥皂水清洗傷口
- 一般酸鹼滅火器內存有兩種溶液，一種是濃硫酸，另一種是：  
 氫氧化鈣  氫氧化鈉  碳酸鈉  碳酸氫鈉
- 下列何者的成分與其他三者不同？  灰石  大理石  貝殼  石膏
- 欲使鐵生鏽的速率加快，下列哪一種方法有效？  保存在室溫以下的溫度  將鐵放在乾燥的空氣中  將鐵塗上油漆  將鐵削成細絲
- 奶奶燒香拜拜時，將紙錢攤開燒會比整疊燒得快，這是合乎影響反應速率的變因中之哪一項因素？  濃度  接觸面積  溫度  催化劑
- 下列哪一種反應，其反應速率最快？  
 高空煙火  鐵釘生鏽  蠟燭燃燒  食物腐敗
- 下列有關反應速率的敘述，何者錯誤？  
 溫度愈高，反應物的能量愈大，所以反應愈快  反應速率通常以時間的倒數表示  反應速率與溫度成正比  人體體溫需要保持一定，目的是控制體內的各種化學反應速率
- 在「雙氧水製造氧氣」的實驗中，於錐形瓶內加入一些二氧化錳的目的為何？  
 可增加氧氣的生成量  可加快反應速率  二氧化錳是反應物之一  生成的氧氣愈多，二氧化錳消耗的愈多
- 有關「催化劑」的敘述何者正確？

○可改變反應速率○可使無法進行的反應發生作用○反應後質量會增加○每種反應所用的催化劑均相同

16. 下列何種因素改變不會破壞化學反應的平衡？

○催化劑○濃度○溫度○壓力

17. 下列哪一個現象不屬於可逆反應？○飽和食鹽水中食鹽的溶解與析出○設計精準的溫度計內，酒精的汽化與液化○含水硫酸銅加熱產生無水硫酸銅與水○酒精燃燒產生二氧化碳與水

18. 下列何者不是有機化合物？ ○硫酸○醋酸○澱粉○葡萄糖

19. 下列何者不屬於醃製食品？ ○臘肉○蜜餞○茶葉○泡菜

20. 下列何者不可用來測量力的大小？

○彈簧○橡皮筋○麵包的彈性○具有彈力的藤條