


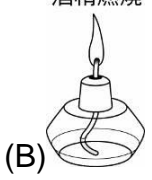
班級：\_\_\_\_\_班 座號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

- \_\_\_\_1.關於有機化合物的敘述，下列何者錯誤？  
 (A)含碳元素的化合物都是有機化合物 (B)從石油中可提煉出有機化合物  
 (C)醣類、蛋白質和脂肪都是有機化合物 (D)有機化合物都含有碳元素。
- \_\_\_\_2.下列何者不是木材乾餾後的氣態產物？  
 (A)氫氣 (B)一氧化碳 (C)甲烷 (D)氮氣。
- \_\_\_\_3.以藍色氯化亞鈷試紙沾取試管內的無色液體，發現氯化亞鈷試紙的顏色變成粉紅色，則試管內的無色液體為下列何者？  
 (A)丙酮 (B)酒精 (C)液態二氧化碳 (D)水。
- \_\_\_\_4.下列含碳的化合物之中，哪一個是屬於有機化合物？  
 (A)CO (B)CO<sub>2</sub> (C)CaCO<sub>3</sub> (D)C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH。
- \_\_\_\_5.以鋁箔包覆竹筷，接著以酒精燈加熱鋁箔，操作竹筷乾餾的實驗。請問竹筷乾餾所產生的氣體中何者不具可燃性？  
 (A)H<sub>2</sub> (B)CO (C)CH<sub>4</sub> (D)CO<sub>2</sub>。
- \_\_\_\_6.阿昌欲藉由燃燒方式，檢驗化合物中是否含有氫及碳兩元素，則所需利用的材料為下列何者？甲.石蕊試紙；乙.澄清石灰水；丙.廣用指示劑；丁.氯化亞鈷試紙。  
 (A)甲丙 (B)甲丁 (C)乙丙 (D)乙丁。
- \_\_\_\_7.(98基測) 在空氣中點燃化合物X會進行如右的反應： $X + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$ ，對化合物X的敘述，下列何者正確？  
 (A)X為無機化合物 (B)X含碳、氫兩種元素 (C)X與氧作用為吸熱反應  
 (D)X在此反應中為助燃物。
- \_\_\_\_8.下列何者為有機物？  
 (A)食鹽 (B)蒸餾水 (C)甘蔗 (D)大理石。
- \_\_\_\_9.有關木材乾餾得到的產物，以下敘述何者為非？  
 (A)黏性大的黑色液體是焦油 (B)使紅色石蕊試紙變藍色的是醋酸  
 (C)產生的氣體大部分具有可燃性 (D)最後殘留的固體是木炭。
- \_\_\_\_10.下列哪一個反應無法產生二氧化碳？
- 竹筷乾餾




(A)

酒精燃燒



(B)

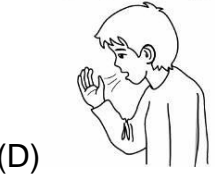
雙氧水+二氧化錳



氣泡  
黑色固體

(C)

人體所呼出的氣體



(D)
- \_\_\_\_11.有關「有機化合物」與「含碳的化合物」，下列敘述何者正確？  
 (A)含碳化合物皆為有機化合物 (B)有機化合物皆為含碳化合物 (C)有機化合物包含含碳的化合物與不含碳的化合物 (D)有機化合物皆為不含碳的化合物。
- \_\_\_\_12.進行竹筷的乾餾時，包覆竹筷的鋁箔其主要功能為何？  
 (A)鋁箔的包覆具有隔熱作用 (B)鋁箔參與反應，使竹筷分離出可燃性氣體  
 (C)鋁箔將竹筷與空氣隔絕 (D)鋁箔作催化劑，加速竹筷分解。

- \_\_\_13. 估計現已知的有機化合物超過百萬種，而已知的無機化合物僅十餘萬種，其原因為何？  
 (A)有機化合物所含元素的種類較多 (B)有機化合物又稱碳的化合物，碳在平常溫度時最易和其他物質化合 (C)碳原子在構成分子時，不但可與其他原子結合，並且碳和碳之間也能自相連結 (D)碳是自然界中存量豐富的元素。
- \_\_\_14. (甲)Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>；(乙)C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH；(丙)CH<sub>4</sub>；(丁)CH<sub>3</sub>COONa；(戊)NaCN；  
 以上含碳化合物中，屬於有機化合物的有哪些？  
 (A)乙丙戊 (B)甲乙丁 (C)乙丙丁 (D)乙丁戊。
- \_\_\_15. 下列哪一種酸是有機化合物？  
 (A)醋酸 (B)鹽酸 (C)硫酸 (D)硝酸。
- \_\_\_16. 下列含碳化合物中，哪些屬於有機化合物？  
 甲.Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>；乙.CO；丙.CH<sub>4</sub>；丁.CH<sub>3</sub>COOH；戊.C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH  
 (A)甲乙丙丁戊 (B)乙丙丁戊 (C)丙丁戊 (D)丁戊。
- \_\_\_17. 德國化學家烏勒在實驗室合成的第一種有機物為下列何者？  
 (A)尿素 (B)酵素 (C)甲烷 (D)醋酸。
- \_\_\_18. 有機化合物的種類較無機化合物多的理由為何？  
 (A)有機化合物所含的元素種類較無機化合物多 (B)所有的有機化合物皆比無機化合物的活性大 (C)碳原子可同時與多個元素結合 (D)碳原子的活性最大，所以易與其他元素結合。
- \_\_\_19. 下列何者是有機化合物？  
 (A)食鹽 (B)大理石 (C)乾冰 (D)蔗糖。
- \_\_\_20. 凱凱用三個蒸發皿分別裝10公克的砂糖、麵粉、精鹽，以酒精燈加熱，何者呈焦黑狀？  
 (A)砂糖、麵粉 (B)麵粉、精鹽 (C)砂糖、精鹽 (D)砂糖、麵粉、精鹽。
- \_\_\_21. 早期對有機化合物的定義是「由動、植物等生命體所得到的化合物」。但根據目前的定義，下列哪一項從動、植物身上取得的化合物不屬於有機化合物？  
 (A)人體尿液中的尿素 (B)人體取出的碳酸鈣結石  
 (C)植物葉子中的纖維素 (D)牛隻打嗝排出的甲烷。
- \_\_\_22. 下列何者不是有機化合物？  
 (A)木材 (B)食鹽 (C)橄欖油 (D)麵包。
- \_\_\_23. 在空氣中點燃化合物X會進行如右的反應： $X + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$ ，  
 對化合物X的敘述，下列何者正確？  
 (A)X為無機化合物 (B)X含碳、氫兩種元素 (C)X與氧作用為吸熱反應  
 (D)X在此反應中為助燃物。
- \_\_\_24. 下列何者是有機化合物？  
 (A)NaHCO<sub>3</sub> (B)KCN (C)CaSO<sub>4</sub> (D)C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>。
- \_\_\_25. (90基測) 有機化合物都含有碳這種共同的元素，但含碳的物質並不全都是有機化合物。  
 下列何者一般認為不是有機化合物？  
 (A)酒精 (B)塑膠 (C)碳酸 (D)肥皂。