

一、是非題：每題 2 分、共 40 分

- () 1. 有一些植物可以運用種子以外的構造進行繁殖。
- () 2. 有些植物的根、莖或葉也可以繁殖下一代，例如：石蓮花利用莖來繁殖。
- () 3. 紅番茄有這麼多品種，是農業研究人員利用植物的繁殖進行品種改良。
- () 4. 如果讓廣口瓶內的燭火繼續燃燒，應該將廣口瓶拿起來。
- () 5. 雙氧水中加入胡蘿蔔、馬鈴薯等，可以加快雙氧水產生氧氣的速度。
- () 6. 只有人類需要呼吸氧氣來活著，其餘的生物沒有氧氣也可以存活。
- () 7. 氧氣筒附近常會見到「嚴禁煙火」的字樣，表示在氧氣筒附近有火苗可能會引發火災。
- () 8. 空氣中因為含有氮氣，所以物質可以在空氣中燃燒。
- () 9. 小蘇打粉和食用醋混合後，會產生氧氣冒出來。
- () 10. 媽媽將廚房裡的檸檬汁和小蘇打粉加入杯中混合，產生許多氣泡，這些氣泡就是二氧化碳。
- () 11. 空氣中具有二氧化碳，所以可以在空氣中點燃打火機。
- () 12. 我們對著裝有澄清石灰水的袋中用力吹氣，澄清石灰水變得混濁，表示由口中吹出的氣體含有二氧化碳。
- () 13. 切開買回來的蛋糕，看到裡面有一個一個的小洞，這可能是麵團加入酵母菌產生二氧化碳的關係。
- () 14. 糖果中如果添加二氧化碳，再將糖果放入口中會感覺糖粒在口中跳動。
- () 15. 裝水的紙杯放在燃燒的燭火上燃燒，紙杯不會燃燒。
- () 16. 無論紙杯有沒有裝水，將紙杯放在燭火上都非常容易起火燃燒。
- () 17. 火災時，消防員用大量的水來滅火，主要是為了降低溫度。
- () 18. 菸蒂亂丟就可以了，不用管會不會造成火災。
- () 19. 可以將溼衣服放在電暖器上烘乾。
- () 20. 森林大火時，消防員會將附近的樹木砍斷，移除助燃物以免火勢蔓延。

二、選擇題：每題 2 分、共 40 分

- () 1. 植物會開花是哪一個？
①鐵線蕨 ②腎蕨 ③筆筒樹 ④玫瑰
- () 2. 鐵線蕨繁衍下一代的構造是什麼？

- ①種子 ②花 ③孢子 ④果實
- () 3. 吊蘭除了利用種子繁殖以外，還可以利用哪一個部位繁殖？
①孢子 ②走莖 ③貯存根 ④葉子
- () 4. 下列哪一種植物不會有果實？
①蘋果 ②橘子 ③腎蕨 ④木瓜
- () 5. 農夫要用什麼方法培養出新品種的植物？
①改變日照的時間 ②噴灑更多的農藥
③用鮮奶灌溉作物 ④控制繁殖的過程
- () 6. 「會開花結果」的特徵為何？
①草莓 ②筆筒樹 ③臺灣山蘇 ④鐵線蕨
- () 7. 小胖要將鐵線蕨和玫瑰分成兩類，他不能利用下列哪一項特徵分類？
①是否會開花 ②是否有葉子 ③葉背有沒有孢子囊群 ④是否會結果實
- () 8. 氧氣的特性有什麼？
①不助燃 ②具有香氣 ③有顏色 ④具有助燃性
- () 9. 哪一項不是氧氣的特性呢？
①具有助燃性 ②沒有顏色 ③可以幫助滅火 ④沒有氣味
- () 10. 烤肉架的爐門打開以後，可以讓爐火變大，是因為能夠增加哪一種氣體的流通？
①氧氣 ②二氧化碳 ③氮氣 ④臭氧
- () 11. 燃燒的線香放入容器中，發生哪一種現象，可以判斷容器內的氣體可能是氧氣？
①線香劇烈燃燒 ②線香熄滅 ③線香斷掉 ④線香產生的煙變少
- () 12. 二氧化碳為什麼可以滅火？
①二氧化碳具有助燃性 ②二氧化碳不具助燃性 ③二氧化碳的溫度較低 ④二氧化碳無所不在
- () 13. 製造可樂、汽水時，會在過程中加入下列哪一種氣體？
①氧氣 ②二氧化碳 ③臭氧 ④水蒸氣
- () 14. 哪一項是二氧化碳氣體的特性？
①具有助燃性 ②加入澄清石灰水後，石灰水會變得混濁 ③氣體呈現微紅色 ④與乙炔混合燃燒可以切割鋼材
- () 15. 哪一個行為是正確的防範火災的方法？
①正在燒開水時外出 ②在床上吸菸

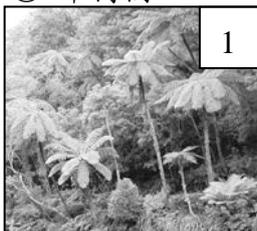
- ③在電暖器上烘衣服 ④睡前檢查瓦斯開關

- () 16. 如果有火災時，下列哪一項做法是錯誤的？
 ①撥打 119 專線 ②在旁邊圍觀 ③通知左右鄰居逃離 ④移開火災附近的可燃物質
- () 17. 火場中逃生哪一種做法不正確？
 ①以溼毛巾遮住口鼻 ②蹲低姿勢往逃生口前進 ③往起火點的反方向逃生 ④搭乘電梯快速離開
- () 18. 容易造成火災的行為是什麼？
 ①在床上吸菸 ②將打火機放在小孩拿不到的地方 ③避免插座過量使用 ④睡前檢查瓦斯開關
- () 19. 物質燃燒須具備的條件不是哪一項？
 ①物質為可燃物 ②溫度達到燃點 ③要有助燃物 ④要有水蒸氣
- () 20. 如果將瓦斯爐的開關關掉，是利用什麼原理滅火？
 ①移開可燃物 ②隔絕助燃物 ③降低溫度 ④增加溫度

三、是的打√·不是的打×：每格 1 分、共 5 分

1. 我們可以利用哪些特徵將以下兩種植物分成兩類？可以的請在()裡打√，不可以的打×：

① 筆筒樹



② 椰子



- () (1)根是否經常被人們食用。
 () (2)有沒有明顯直立的莖。
 () (3)有沒有綠色的葉子。
 () (4)能不能利用孢子繁殖。
 () (5)會不會開花。

四、配合題：每格 1 分、共 15 分

1. 請將兩個組合會製造出何種氣體的代號填入：

ㄅ. 氧氣 ㄆ. 二氧化碳

- () (1)蘿蔔+雙氧水

- () (2)小蘇打粉+食用醋

2. 請填入實驗使用氣體的正確符號：

ㄅ. 二氧化碳 ㄆ. 氧氣		
現象 測試物品	①	②
與水混合	溶於水	溶於水
點燃的線香	立刻熄滅	燒得更旺
澄清石灰水	混濁的 白色溶液	沒有改變

3. 一般把火災分成四大類，下列敘述的火災是屬於哪一類？請在()裡填入符合題意的代號：

ㄅ.A 類火災 ㄆ.B 類火災
 ㄇ.C 類火災 ㄎ.D 類火災

- () (1)紙張、木材所引起的火災。
 () (2)使用中的電線走火所引起的火災。
 () (3)瓦斯等易燃氣體所引起的火災。
 () (4)含有金屬成品和水激烈反應所引起的火災。

4. 請將符合題意的代號填在()裡：

ㄅ.A 類火災 ㄆ.B 類火災
 ㄇ.C 類火災 ㄎ.D 類火災

- () (1)加油站的油氣漏出釀成火災。
 () (2)很多電器的插頭插在同一個插座上，導致電線走火。
 () (3)實驗時，某些金屬物品和水激烈反應引起火災。
 () (4)烤肉後未將火苗熄滅引發森林大火。

5. 請在()裡填入符合題意的滅火方法代號：

ㄅ. 移除可燃物 ㄆ. 隔絕助燃物
ㄇ. 使溫度低於燃點

- () (1) 烤肉完後，將土撒在木炭上面來熄滅爐火。
- () (2) 烤肉完後，把水澆在燃燒的木炭上，使爐火熄滅。
- () (3) 烤肉完後，將木炭移走，使爐火慢慢熄滅。