

一、是非題：每格 2 分、共 20 分

- ( ) 1. 「可燃物」、「助燃物」及「溫度達到燃點」稱為燃燒三要素
- ( ) 2. 將點燃的線香放進裝有氧氣的廣口瓶中後，線香會燃燒得更旺盛，是因為氧氣具有幫助物質燃燒的特性。
- ( ) 3. 說話時將手指放在喉嚨上，手會感覺到振動。
- ( ) 4. 小蘇打粉與食用醋混合所產生的氣體，和澄清石灰水混合後，不會有任何的變化。
- ( ) 5. 如果彈吉他時，不按住任何把位且用相同的力撥弦，聽到較細的弦發出的聲音比較粗的弦高。
- ( ) 6. 管樂器和弦樂器發聲的物體不同，音色也不一樣。
- ( ) 7. 發生森林火災，消防員開闢森林的防火線來阻隔火災擴散，這是移除燃燒三要素的可燃物。
- ( ) 8. 「分貝器」是可以測量聲音大小的儀器。
- ( ) 9. 吉他是一種五條弦的弦樂器，當同一條弦調得愈緊，則彈出來的聲音愈低。
- ( ) 10. 二氧化碳不具有助燃性，可以製作滅火器用來滅火。

二、選擇題：每格 2 分、共 20 分

- ( ) 1. 將廣口瓶倒扣，蓋住正在燃燒的蠟燭後，廣口瓶內的空氣會有什麼變化？  
①氧氣含量逐漸增加 ②水蒸氣含量逐漸減少 ③二氧化碳的含量逐漸增加 ④氧氣和二氧化碳的含量同時減少
- ( ) 2. 將水滴在剛用力敲擊完的音叉上，會觀察到什麼現象？  
①水滴黏在音叉上 ②水滴四濺 ③水滴瞬間消失 ④水滴直接落到地面
- ( ) 3. 烤肉時，選擇哪一種爐子會讓碳火燒的最旺盛？  
①爐壁有許多洞 ②爐壁沒有洞 ③爐壁最上方有一個小洞 ④爐壁最中間有一個小洞
- ( ) 4. 在火場中逃生時，哪一種做法不正確？  
①開門時先以手背測試門把的溫度 ②以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
- ( ) 5. 小輔想證明「物體發聲時會振動」，哪一種方法可以證明？  
①把手放在播放音樂的音響喇叭上，感覺喇叭振動 ②敲擊音叉後，將音叉接觸水面 ③敲擊音叉後，將音叉接觸放有小紙片的紙張 ④以上皆是

- ( ) 6. 阿毅和丞丞輪流講話，為什麼閉上眼睛的小涵可以輕鬆的從聲音中分辨是阿毅還是丞丞在講話呢？  
①兩人音色不同 ②兩人說話快慢不同 ③兩人音量不同 ④兩人說話聲音特別低
- ( ) 7. 小嫻住在機場旁，常常會聽見飛機的引擎聲。這樣的情況可能會對小嫻有什麼影響？  
①使聽力受損 ②功課會變得更好 ③可以放鬆身心 ④增加快樂的因子
- ( ) 8. 阿毅想用吉他分別彈出「高低低高高」的音階，吉他弦的長短應該為何？  
①長短短長長 ②短長長短短 ③短長短長短 ④長短短短長
- ( ) 9. 紙火鍋不會燒起來的原因是什麼？  
①未達紙的燃點 ②缺少助燃物 ③沒有可燃物 ④溫度過高
- ( ) 10. 丞丞發現鄰居發生火災，他應該撥打哪個號碼通知消防隊？  
①110 ②114 ③166 ④119

三、配合題：每格 2 分、共 8 分

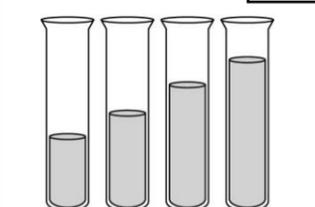
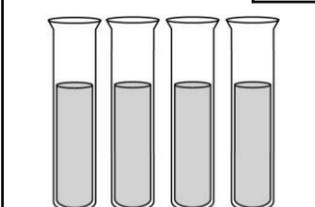
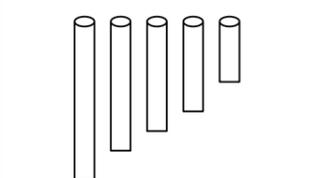
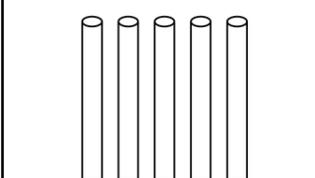
1. 火災可以分為四類，以下生活中的情況分別是哪一類的火災呢？將符合題意的代號填在( )裡：

ㄅ.A 類火災	ㄆ.B 類火災
ㄇ.C 類火災	ㄊ.D 類火災

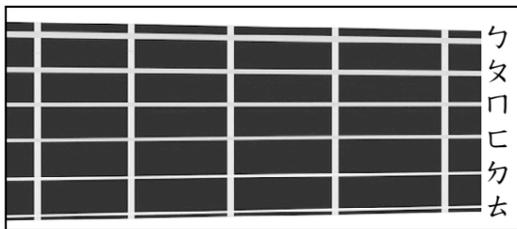
- ( ) (1)加油站的油氣漏出釀成火災。
- ( ) (2)將很多電器的插頭插在同一個插座上，導致電線走火。
- ( ) (3)學生進行實驗時，某些金屬物品和水激烈反應引起火災。
- ( ) (4)烤肉後未將火苗熄滅引發森林大火。

四、是的打√，不是的打×：每格 2 分、共 52 分

1. 下列哪些裝置可以吹出高低不同的聲音？請在□中打√，不可以的打×：

① 水量不同的試管 	② 水量相同的試管 
③ 中空、長短不同的吸管 	④ 中空、長短相同的吸管 

2. 有關下圖吉他弦的各項敘述哪些正確？請在( ) 裡打✓，錯誤的打✗：



- ( ) (1) ㄅ~ㄆ弦粗細不同，因此發出的聲音高低也不同。
- ( ) (2) 撥動ㄅ弦和ㄆ弦，發出的聲音高低會一樣。
- ( ) (3) 彈奏時，弦的鬆緊會影響聲音的大小。
- ( ) (4) 撥較緊的ㄅ弦，發出的聲音會比撥較鬆的ㄅ弦高。
- ( ) (5) 彈吉他時，改變按弦的位置會影響吉他發出的聲音高低。

3. 小美收集了關於二氧化碳的特性，哪些是正確的？請在( ) 裡打✓，錯誤的打✗：

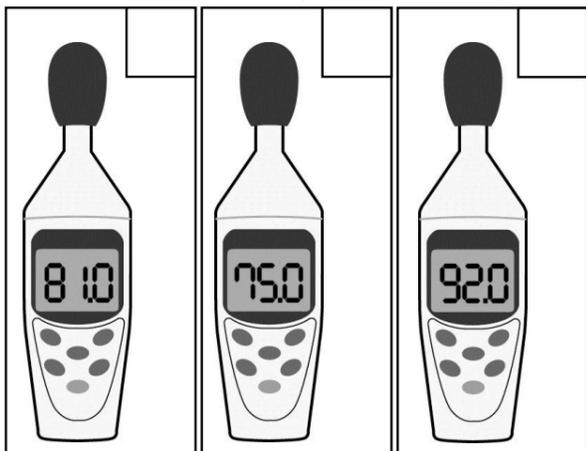
- ( ) (1) 可以使正在燃燒的線香熄滅。
- ( ) (2) 可以使正在燃燒的線香更旺盛。
- ( ) (3) 可以使澄清的石灰水變混濁。
- ( ) (4) 可以由胡蘿蔔加雙氧水製造而成。
- ( ) (5) 可以由小蘇打粉加醋製造而成。
- ( ) (6) 可以填充入裝有小魚的塑膠袋中。

4. 關於聲音的敘述哪些正確？請在( ) 裡打✓，錯誤的打✗：

- ( ) (1) 音量大小的單位是「分貝」。
- ( ) (2) 長期處於 60 分貝以下的環境，容易使聽力受損。
- ( ) (3) 只要聲音聽起來讓人覺得不舒服，就可以稱為「噪音」。

5. 「驚聲尖叫」比賽，下列哪位小朋友的尖叫聲最大？請在□中打✓，不是的打✗：

①81 分貝    ②75 分貝    ③92 分貝



6. 鼓面上放了許多黑豆，敲同一面鼓，哪位小朋友敲得力最大？請在□中打✓，不是的打✗：



7. 哪種熄滅酒精燈的方法才是正確的？請在□中打✓，錯誤的打✗：

