

一、是非題：(每題 3 分，共 30 分)

- (0) 1. 用適合的分類標準將動物分類之後，可以方便我們找出具有相同特徵的動物。
- (0) 2. 用「有／沒有蹼」作為動物分類的標準，小水鴨和小白鷺會分在不同類。
- (0) 3. 我國噪音管制法中，判斷噪音的標準是聲音的大小是否超過音量管制標準。
- (X) 4. 當我們發出「嗯」的聲音時，因為嘴巴是閉著的，所以沒有任何部分發生振動。
- (0) 5. 因為液體可以傳播聲音，所以海豚可以在水裡靠聲音溝通。
- (0) 6. 聲音的大小又稱為「響度」，也稱為音量。
- (X) 7. 體積越大的鼓，敲擊時發出的音量越大，聲音高低變化也越大。
- (0) 8. 用不同材質的弦來製作簡易烏克麗麗，彈撥時所發出的音色會不同。
- (0) 9. 製作簡易伸縮吸管笛時，將捲好溼棉花的竹篾塞進粗吸管中，手上下拉動竹篾，可以形成長短不同的空氣柱，改變聲音的高低。
- (0) 10. 製作簡易伸縮吸管笛時，如果把粗吸管換成玻璃管，簡易伸縮吸管笛的音色會改變。

二、選擇題：(每題 3 分，共 30 分)

- (4) 1. 用什麼分類標準可以將黃牛、馬、虎、獅分成兩類？ ①是／不是卵生動物 ②是／不是恆溫動物 ③有／沒有育幼行為 ④是／不是草食動物。

- (4) 2. 觀察樂器的發聲部位，會發現樂器發出聲音時有什麼現象產生？ ①周圍會起風 ②周圍氣溫會降低 ③樂器會轉動 ④發聲部位會振動。
- (3) 3. 鼓主要是靠下列哪一個部位振動發聲的？ ①鼓棒 ②周圍的金屬框 ③鼓面 ④空氣柱。
- (1) 4. 如果有兩種動物經過三次分類後還分在同一類，表示牠們至少有幾種共同的特徵？ ①3種 ②4種 ③5種 ④6種。
- (1) 5. 在教室內，小美用鼓棒敲擊鼓面後，鼓所發出的聲音主要會藉由什麼傳播到教室內其他同學的耳朵？ ①空氣 ②水 ③陽光 ④不需要透過任何物質。
- (3) 6. 用力敲鼓，鼓聲會有什麼變化？ ①沒有變化 ②聲音只會變高 ③聲音只會變大 ④聲音會變高也會變大。
- (3) 7. 撥彈越短、越緊的釣魚線時，所發出的聲音會如何？ ①聲音越大 ②聲音越小 ③聲音越高 ④聲音越低。
- (4) 8. 下列哪一種演奏樂器的方式可以發出高低不同的聲音？ ①按住相同數量的孔洞，用大小不同的力量吹奏同一支直笛 ②用大小不同的力量，按同一個鋼琴鍵 ③用大小不同的力量，彈撥同一條吉他弦 ④對著鐵琴不同長短的金屬片敲擊。


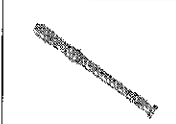
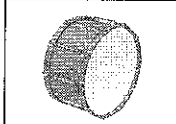
背後還有試題!繼續加油唷!

(2) 9. 自製簡易烏克麗麗時，因不小心把拿來當作弦的釣魚線弄丟了，於是改用橡皮筋來製作，請問這樣的調整會對自製樂器造成什麼影響？ ①改變聲音大小 ②音色 ③演奏方式 ④沒有影響。



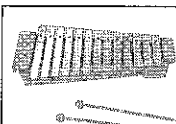
(3) 10. 將手機放入空杯子中播放音樂，就能有讓聲音擴大的效果，杯子的功能類似烏克麗麗的哪一個部分？ ①弦 ②指板 ③音箱 ④弦鈕。

三、連連看：(每題2分，共12分)

1. 下列哪些樂器有音箱？哪些沒有音箱？請連一連。

		
(1)小提琴	(2)直笛	(3)鼓

甲.有音箱	乙.沒有音箱
-------	--------

		
(4)三角鐵	(5)烏克麗麗	(6)鐵琴

Connections: (1) to 甲, (2) to 乙, (3) to 甲, (4) to 甲, (5) to 甲, (6) to 甲.

四、回答問題：(每題2分，共12分)

1. 弦樂器聲音的高低和弦有什麼關係？下列敘述正確的請打○，不正確的請打×。

- (○) (1) 弦越粗，聲音越低。
- (×) (2) 弦越細，聲音越低。
- (○) (3) 弦越長，聲音越低。
- (×) (4) 弦越短，聲音越低。
- (○) (5) 弦越鬆，聲音越低。
- (×) (6) 弦越緊，聲音越低。

五、勾選題：(每題4分，共4分)

1. 下列關於生物分類的方法，哪些敘述是正確的？請打√。(複選題)
- (1) 進行分類前，必須先認識生物的特徵。
 - (2) 無論植物或動物，都可以使用同一套分類標準進行二分法分類。
 - (3) 選擇適當的分類標準才能具體、明確的把生物分成兩類。
 - (4) 不管進行到幾級分類，兩邊使用的分類標準都必須相同。

六、活用題：(每題2分，共10分)

1. 下列有關直笛發聲原理的敘述，正確的請打√，不正確的請打×
- (1) 吹奏直笛時會發出聲音，是因為笛管在振動。
 - (2) 直笛中空的笛管，裡面充滿空氣，稱為空氣柱。
 - (3) 用手按住不同位置的笛孔和笛孔數，吹奏時會發出高低不同的聲音。
 - (4) 用力按住笛孔吹奏時，發出的聲音大；輕輕按住笛孔吹奏時，發出的聲音小。
 - (5) 用手按住不同位置的笛孔和笛孔數，能調整空氣柱的長短。

七、寫寫看：(每題2分，共2分)

1. 日常生活中，怎樣做可以減少噪音？請舉一個作法。
(輕聲慢步；說話輕聲細語)

請再檢查幾次