

展廳工作紙 (答案)

姓名：_____

1. 試一試展品「共振管風琴」，為甚麼管子越長，音調越低？

空氣柱愈長，波長愈大，頻率愈小，音調愈低；空氣柱愈短，波長愈短，頻率愈大，音調愈高。

2. 試一試展品「音樂樽」，您認為敲打玻璃樽與吹玻璃樽時，發出的聲音會有甚麼分別？

當敲打玻璃樽時所發出的聲音較低。但當吹玻璃樽時，情況相反。敲打玻璃樽時，聲音振動傳遞時會穿過樽壁和水，大樽盛水量較多，振動生成較慢；吹玻璃樽時，實際上只是玻璃樽內的空氣振動非樽壁和水，橫向空氣較短，聲調較高；橫向空氣較長，聲調較低。

3. 觀察「駐波 - 肯特管」展品，當聲波頻率顯示甚麼範圍內時，水會產生明顯的駐波？

- A. 20 - 30 Hz
- B. 60~70 Hz
- C. 80 - 90 Hz
- D. 100-110 Hz