學校_____ **班級**_____ **座號**_____ **姓名**_____

標題	太空是什麼味道？
刊登日期	2025/06/02

一、根據好讀「聯合學苑閱讀任務」文章，回答下列問題

( ) 1. 請判斷下列敘述，哪一項完全符合本文中所描述的科學事實與歷史記錄？
(A)1972年執行阿波羅17號任務的太空人表示，月球氣味類似火藥爆炸後的殘留氣味。
(B)木星大氣中最外層雲含硫化銨，氣味被形容如芬芳甜美的花香。
(C)太空漫步時產生的氣味主要來自太空艙內儀器燃燒釋放的化學物質。
(D)微重力環境會使熱氣迅速上升，因此熱食氣味在太空艙內更加明顯。

( ) 2. 文章中提到，太空人在完成太空行走後，進入太空艙時常聞到類似臭氧的氣味，請根據全文內容，推論該氣味產生的化學機制最合理的說明為何？
(A)太空中充滿高能量的原子氧附著於太空服表面，回到含氧氣的密閉環境後，原子氧與氧氣分子結合產生臭氧，形成具有刺激性且明顯的氣味。
(B)燃料燃燒不完全，產生大量苯環和多環芳香族碳氫化合物，這些化合物在艙內堆積形成火藥味。
(C)太空人在太空漫步時焊接作業產生的金屬氧化物懸浮於空氣中，造成金屬味與燒焦味的混合氣味。
(D)太空食品包裝材料在微重力和真空環境中分解，釋放樟腦丸和塑膠燃燒味，主導太空艙氣味。

( ) 3. 「沙曼解釋，和平號上幾乎沒有氣味，且在微重力環境下，熱氣不會上升，因此『熱食的味道不會飄出來』，若想聞味道，只能『把鼻子塞進包裝袋裡』。」請問這段文字主要說明了什麼？
(A)太空站內汙染嚴重，食物氣味被其他有害氣體掩蓋，致使熱食氣味消失。
(B)微重力使熱食無法加熱至適當溫度，氣味無法揮發，造成食物無味。
(C)太空人呼吸系統改變，無法正常嗅聞氣味，只能靠塞鼻方式感受食物味道。
(D)微重力環境改變氣體對流方式，導致熱只有近距離接觸才能感受到食物香氣。

二、根據議題，說說看法

議題	文章提到太空人沙曼在和平號太空站執行任務時，面臨太空環境幾乎沒有氣味、食物味道不會飄散的困境，影響她的感官體驗和心理狀態。請設身處地站在沙曼的角度思考，如果你是即將執行長期太空任務的太空人，面對即將到來的「嗅覺匱乏」環境，你會如何事先準備和在任務期間調適，以維持良好的心理狀態和生活品質？請嘗試舉出列出至少兩項具體做法。

我的看法	