

「未來兒童」05 學習單(2014.08)

太空大冒險

哲學家康德曾經說過：「天上的星星實在太遙遠了，使我們永遠無法得知他們的奧秘。」但現在，科學家可以透過各種天文方法，有效地探測人類還沒到達的遙遠恆星。我們一起來探索太空的秘密。

一、太空站的太空人

目前地球的上空有一個太空站在運行，這一個國際太空站由許多國家一起建造；這個大約有一個足球場那麼大的國際太空站，可以承載六位太空人。

你知道太空人在太空中生活的情形嗎？請你回答以下的問題，勾選出正確的答案。

1. 太空人在太空站住多久？三個月 六個月 九個月
2. 太空人吃什麼？脫水食物 有機食物 速食
3. 太空人喝什麼？玻璃罐裝飲料 將茶、湯、果汁裝在袋子裡，用吸管飲用 鋁箔包飲料
4. 太空站怎麼處理太空人的排泄物？讓便便漂浮在外太空 把便便密封保存以後再丟棄 把便便做成有機肥
5. 太空站怎麼處理太空人的尿液？讓尿液排放在外太空 蒐集尿液沖馬桶 蒐集尿液再過濾成可以喝的水
6. 太空人怎麼睡覺？飄浮在空中睡覺 把睡袋綁在牆壁上，睡在睡袋中 把床固定在地板，用安全帶固定自己
7. 太空人怎麼移動？用飄的 用爬的 倒立行走
8. 太空人在太空站做什麼？進行各種實驗 享受太空旅行的樂趣 拍科幻電影
9. 你想成為一個太空人嗎？為什麼？

略

二、人類與太空的關係

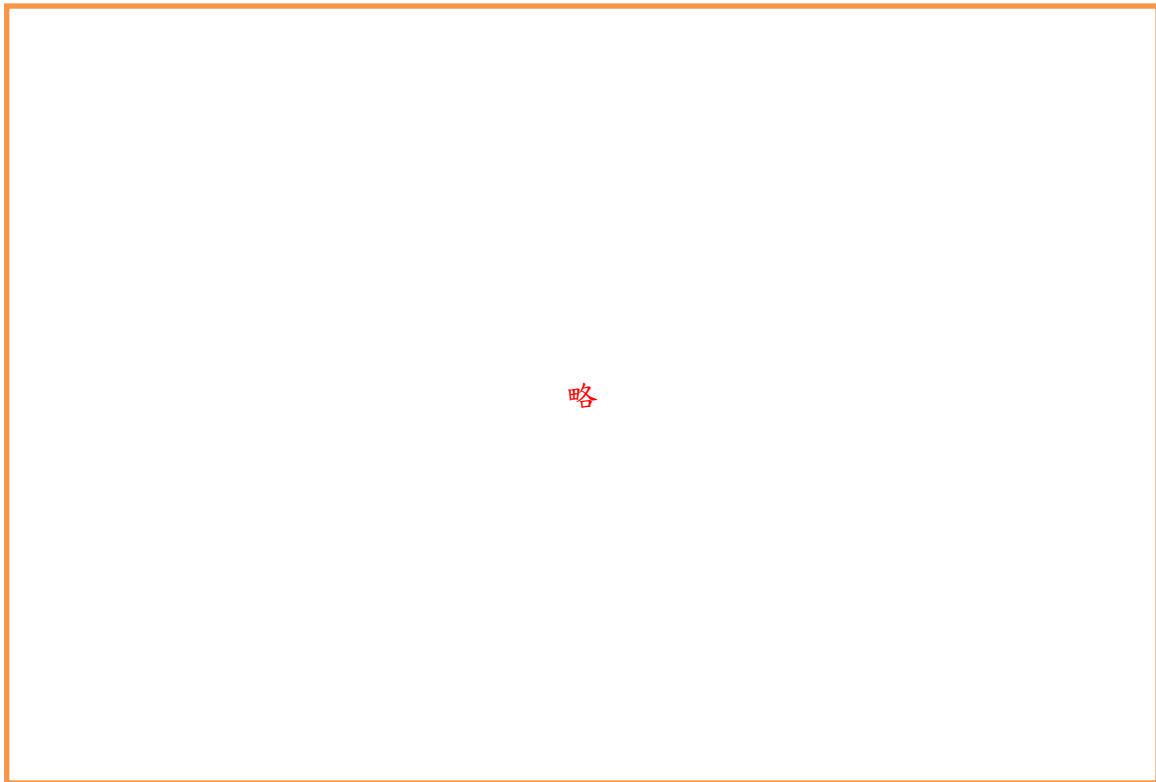
〈1〉太空冒險的 number one

人類對於太空有許多的好奇，紛紛想要探索太空的秘密，人類創造了許多探索太空的第一次，你知道這些第一次的紀錄嗎？

1. 〈2〉 最早進入太空的國家是哪一國？〈1〉 美國 〈2〉 蘇聯 〈3〉 英國
2. 〈2〉 最早進入太空的動物是什麼？〈1〉 人類 〈2〉 猴子和狗 〈3〉 貓和青蛙
3. 〈1〉 第一個登陸月球的國家是哪一國？〈1〉 美國 〈2〉 蘇聯 〈3〉 中國
4. 〈3〉 將人類第一個腳步踩上月球的人是誰？〈1〉 奧德林 〈2〉 加林 〈3〉 阿姆斯壯
5. 〈2〉 最早發射探測器到太空的國家是哪一國？〈1〉 美國 〈2〉 蘇聯 〈3〉 英國

〈2〉 太空生活想像畫

小朋友，儘管你的年紀小，若是想要登上太空冒險還需要等待一段長大的時間，但是我們可以讓自己的想像力起飛，一路飛上太空。現在，請你畫出想像中的太空船，或是想像你成為太空人在太空中生活的情形。



〈3〉 讓太空變成垃圾場

地球上的垃圾太多了，因此有人建議可以把一些垃圾送到外太空去，對於這種說法，你覺得是對的嗎？為什麼？

略

三、月球大探險

登陸月球是指人類控制無人的太空船或者直接駕駛太空船降落在月球上。

月球表面沒有空氣，留在月球的腳印不會消失。阿波羅 11 號的機長阿姆斯壯，他在西元 1969 年踏上月球，他是第一個登陸月球的人類。他登陸時曾經說：「這是個人的一小步，但是人類一大步。」這一句話永垂青史，也見證了人類太空發展的輝煌歷史。

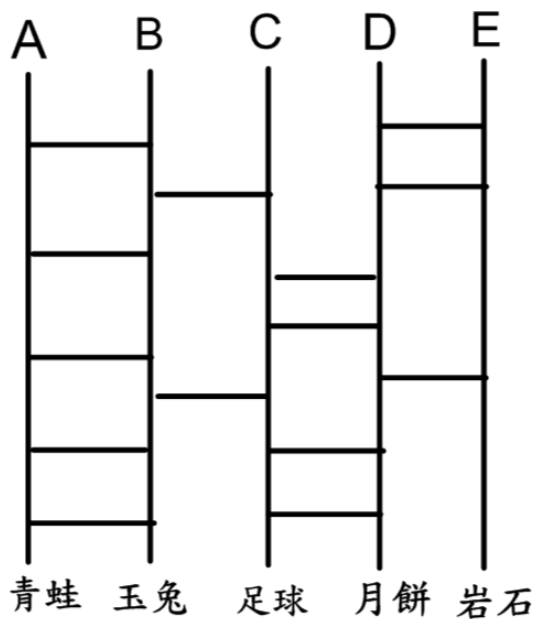
〈1〉 我的登陸宣言

如果有朝一日你也登上了月球，你會說些什麼話呢？

略

〈2〉 岩石採集路線大冒險

太空人要在月球上蒐集岩石好帶回地球研究，以下有五條路線，遇到可以轉彎的地方時一定要記得轉彎，請問哪一條才是正確的路線呢？



答案：〈D〉路線

〈3〉 中秋賞月繞口令

中秋節即將到來，在賞月同時，讓我們也想起人類月球探索的冒險事蹟，以下有一則繞口令，適合在賞月時念一念，請你試一試，看誰念得好。

圓圓和圓月

圓圓遠遠叫圓月，叫來圓月來賞月。

圓圓說：月兒圓；

圓月說：圓圓月。

圓圓說：圓月的圓眼比月兒圓。

圓月說：圓圓的圓眼賽圓月。

究竟是圓圓和圓月的眼兒圓，

還是圓圓的月兒圓？

四、太陽系知多少

地球和另外七顆行星，還有各種小星體在太空中一起繞著太陽轉，這些行星各有特色，請你填寫正確的代號。

A. 地球 B. 水星 C. 金星 D. 火星 E. 木星 F. 土星 G. 天王星 H. 海王星

- 〈B〉 1. 最小的行星，也距離太陽最近，只要八十八天就可以繞太陽一圈。
- 〈F〉 2. 有太陽系最美麗的環，這個環由大大小小的冰塊和少許的石塊構成。
- 〈B〉 3. 在太空中看起來紅紅的，也稱為紅色行星，是人類移民太空的最佳選擇。
- 〈H〉 4. 地球上刮著強勁無比的風，比強烈颱風還強上十倍。
- 〈A〉 5. 太陽系中唯一有植物、動物和人類生存的行星，表面大部分是海洋。
- 〈C〉 6. 有一層厚厚的空氣裹著它，它是太陽系中最熱的行星。
- 〈G〉 7. 它是最傾斜的行星，幾乎是躺著繞太陽轉。
- 〈E〉 8. 它的表面有個醒目的橢圓形紅色斑點，稱為大紅班，面積比兩個地球還要大。

五、延伸閱讀

如果你想對人類在太空的冒險有更進一步的了解與認識，推薦你閱讀以下書籍。〈以下書籍皆由小天下出版社出版〉

◎書名：神奇樹屋 8—漫遊到月球

◎簡介：神奇樹屋帶著傑克和安妮登陸「未來的」月球！兩兄妹穿上太空衣，戴上氧氣筒，踏上了寂靜的月球。在無重力的外太空中，他們遇見了神祕的月球人，月球人會幫助他們嗎？他們能在氧氣用盡之前完成任務，並且解開咒語、救出摩根，然後從未來回到現在嗎？



◎書名：神奇樹屋小百科 7—太空

◎簡介：傑克和安妮在無重力的外太空中遇見了神祕的月球人。回到地球之後，他們又做了更多研究：

◎宇宙裡有什麼？

◎太陽系有哪些行星？

◎人類怎樣進入太空？

◎真的有外星人存在嗎？



◎書名：神奇酷科學 6—太陽系的奇妙旅行

◎簡介：在這本書中，我們要跟著外星人導遊一起遨遊太陽系，拜訪光輝燦爛的太陽、活力十足的行星、越夜越美麗的月球，還要穿越時空，揭開宇宙與太陽系的身世之謎！

