

9-5 太陽家族

建議對應基本學習內容條目	字詞 (認念) 認念常用語詞 5300 個。
	句段 (聆聽) 聽出說明性段落的重要訊息 (情緒、觀點)。
	篇章 (說話) 重述 500 字篇章的內容重點 依據主題，進行口頭報告，表達自己的看法。 (閱讀) 讀出篇章的重要訊息 (人、事、時、地、物、原因、順序、重點、主旨、論點、舉例)。 練習將閱讀內容轉化成日常生活中解決問題的能力。

文本內容：

太陽系是個大家庭，太陽是家長，它有八個行星孩子；它們以太陽為中心環繞著運轉。另外還有一些衛星、小行星、彗星和流星體等成員。太陽系家庭的八顆行星，從觀測的角度在地球軌道以內繞行的叫「內行星」，包括水星、金星；在地球軌道以外繞行的叫「外行星」包括火星、木星、土星、天王星和海王星。八大行星本身不會發光，只能反射太陽光；而除了水星、金星以外，其他的行星都有環繞自己運行的衛星。

接下來讓我們介紹太陽系的家族成員吧！

和藹可親的大哥—地球

地球是八大行星中，最適合生物居住的星球；因為它有充足的水分、空氣和適當的溫度。地球繞行的軌道呈橢圓形，由於地軸本身傾斜 23.5 度，所以繞太陽公轉時，會造成春、夏、秋、冬四季。

神祕美麗的二姐—水星：

因為距離太陽最近，所以只能在日出前的東方或日落後的西方看見，因此又被稱作「神祕的行星」。由於它的質量太小，所以表面幾乎沒有大氣存在，並也造成日夜溫度相差懸殊。白晝表面溫度高達 400 度 C 左右，黑夜溫度卻降到負 180 度 C。

開朗的雙胞胎弟弟—金星：

金星是除了太陽和月球以外，天空中最明亮的星體。它的體積、質量和密度都跟地球差不多，所以又有「地球姊妹星」的稱呼。金星的表面非常熾熱，溫度高達攝氏 470 度以上，金星的大氣壓力大概是地球的 90 倍，再加上缺水和缺氧，根本不可能有任何動、植物存在。

充滿希望的老四—火星：

火星像一顆紅色的星球，表面布滿了暗紅色的砂塵；除此之外，火星表面還有許多碎石沙漠、坑洞和十餘座火山。火星上的大氣很稀薄，主要成分是二氧化碳，表面已發現有水。火星在太陽系早期可能有生命存在。

胖嘟嘟的五弟—木星：

木星是太陽系中最大的行星，能裝進一千三百多個地球。它是一顆充滿氣體和液體的星球，沒有堅硬的固體表面，所以人類根本無法登陸。木星自轉一周只需要 9 小時 45 分，在高速自轉下，造成了許多和赤道平行、明暗相間的條紋狀雲帶和漩渦狀的雲。

愛搖呼拉圈的六弟—土星

土星是太陽系的第二大行星，本身擁有 56 顆衛星，它的密度只有水的 0.7 倍，是八大行星中唯一可「浮」在水面上的行星。它的外圍有個由岩石碎片和冰晶微粒所形成的光環；天文學家發現傾斜的土星環會隨著位置的不同，而時寬時窄，甚至消失不見。

懶惰成天睡覺的七弟—天王星

天王星是在 1781 年被發現的行星。它的自轉軸與公轉面呈 98 度的傾斜，所以可說是一顆橫躺的行星。天王星共有 27 顆衛星和 11 條暗淡的光環，它差不多有 63 個地球那麼大，不過由於距離地球太遠了，所以我們用肉眼只能勉強看到。

遙遠而冷淡的八弟—海王星

海王星是在 1846 年被發現的，是太陽系八大行星中距離太陽最遠的，也是太陽系最冷的地區之一，他比天王星小，大概有 58 個地球那麼大。它一共擁有 13 顆衛星和 4 條細微的光環

叛逆而被逐出家門的老么—冥王星

冥王星為 1930 年所發現，它距離太陽平均有 59 億公里，表面溫度僅攝氏零下 233 度，繞行太陽一周需 248 年，目前已知有三個衛星。冥王星直徑僅有 2300 公里，還沒有我們月球 3480 公里來得大，有時還會運行到海王星軌道之內，因此在 2006 年所召開的國際天文聯合會中（IAU），正式將冥王星自太陽系行星中降級，歸為「矮行星」，太陽系中只剩八大行星。

這些就是太陽系的家族成員，他們是不是很可愛呢？