




郊野公園的
課程本位戶外學習計劃
常識科(小一至小三)



樹木探索 學生手冊

姓名： _____



班級： _____

組別： _____

日期： _____

閱讀一片葉子落下來(Buscaglia, 2004)後，請回答以下問題。

1. 你為弗雷迪感到惋惜嗎？

是  不是 

2. 為甚麼你為弗雷迪感到 / 不感到惋惜？

(可選擇多於一個選項)

因為

- 弗雷迪不能見他的朋友。
- 弗雷迪不能見他的朋友。
- 弗雷迪可以經歷樹葉的新階段。
- _____。

3. 弗雷迪對掉落在地面有何感受？

冷靜 害怕

4. 當弗雷迪還在樹上，有甚麼事令他快樂？

(可選擇多於一個選項)

- 弗雷迪喜歡冬天的天氣。
- 弗雷迪喜歡為公園裏的人提供遮蔭。
- 弗雷迪喜歡觀看孩子圍繞樹木玩樂。

閱讀成為一棵樹(Gianferrari, 2021)後，請回答一下問題。

1. 你喜歡樹嗎？

喜歡

不喜歡

2. 我們為什麼要保護樹木？

(你可以自行填寫答案)

是因為

樹木為動物和人類提供食物和遮蔭。

樹木不為動物和人類提供食物和遮蔭。

_____。

3. 樹木可以與其他樹木溝通嗎？

可以

不可以

4. 樹木的哪一部分用於溝通？

樹葉

樹幹

樹根

花朵

1. 關於郊野公園

全港共有 24 個郊野公園指定作為保育、康樂及戶外教育用途。郊野公園由漁農自然護理署（漁護署）管理。郊野公園很受市民歡迎，適合休閒散步、遠足、燒烤、家庭郊遊和戶外學習。

1.1 郊野公園與學校花園



在郊野公園，

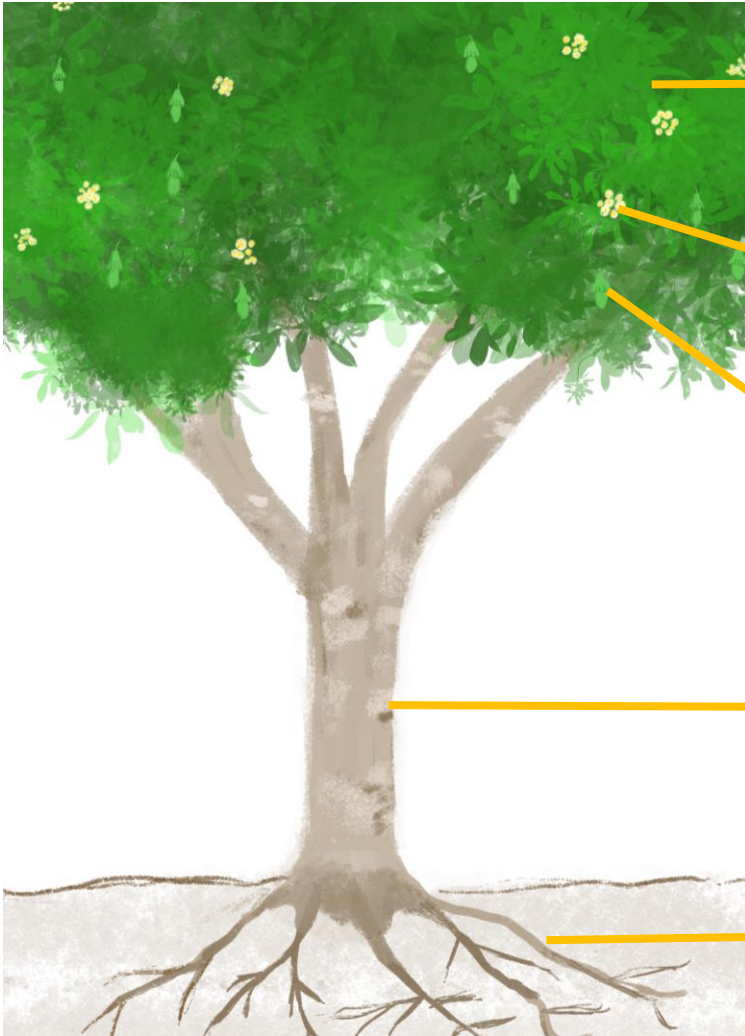
- ✓ 我們可以在裡面找到更多的動植物。
- ✓ 我們可以找到更多的棲息地，如天然溪流、林地和草地。
- ✓ 我們可以找到更多的教育和娛樂設施，如燒烤場，林間步道，遊客中心。
- ✗ 郊野公園不使用殺蟲劑。

想一想

你能辨別出郊野公園和學校花園的特徵嗎？請圈出正確答案。

	郊野公園	學校花園
物種多樣性	高 / 低	高 / 低
棲息地多樣性	高 / 低	高 / 低
人工維護及干預	基本 / 更多	基本 / 更多

1.2 樹的組成部分和功能



樹葉利用空氣和陽光，製造食物。

花能吸引傳粉者將花粉轉移到另一朵花上。

果實儲存和傳播種子，令植物繁殖。

樹幹支撐著樹木，負責輸送從地下而來的水和礦物質。亦將糖分從樹葉輸送到根部。

根能吸收土壤中的水分和養分。

想一想

樹的哪一部分長在地下？

- _____

甚麼動物住在樹上？試列出一種動物。

- _____

動物在樹上會做甚麼？

- _____

1.3 光合作用的過程

在光合作用過程中，植物吸收**陽光**，並從**空氣**和土壤中吸收**二氧化碳**和**水**，從而產生**氧氣**和**葡萄糖**（糖份）。它們儲存**葡萄糖**（糖份）並將**氧氣**釋放回空氣中。

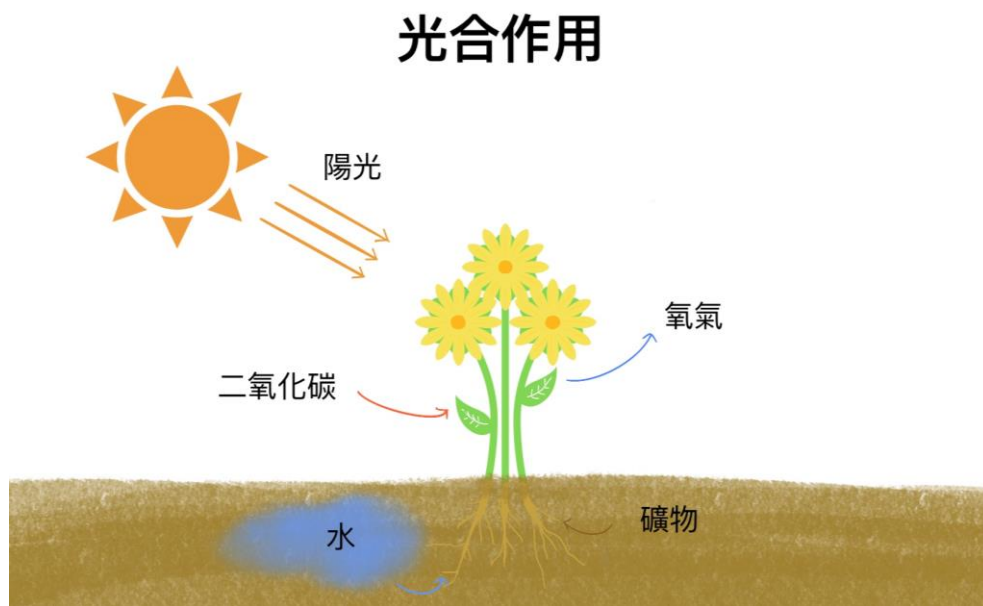


圖 1.1: 光合作用的過程

筆記

植物生長的三個重要元素包括：

- _____
- _____
- _____

在光合作用過程中，植物從空氣中吸收 **氧氣** / **二氧化碳**，並將 **氧氣** / **二氧化碳** 釋放回空氣中。（圈出正確答案）

1.3.1 樹木的生命週期

種子是如何長成樹木的？樹根首先從種子中突破，向下生長。**幼苗**逐漸長大，葉片變得更多，成為一棵**幼樹**。**幼樹**的枝幹較細，樹皮也較為光滑。隨著樹幹變得粗壯，葉片變得茂盛，一棵幼苗發育成熟並最終長成一棵**成年樹木**。接下來，大多數成年的樹木將開出**花朵**和 / 或結出**果實**。

樹木的生長週期

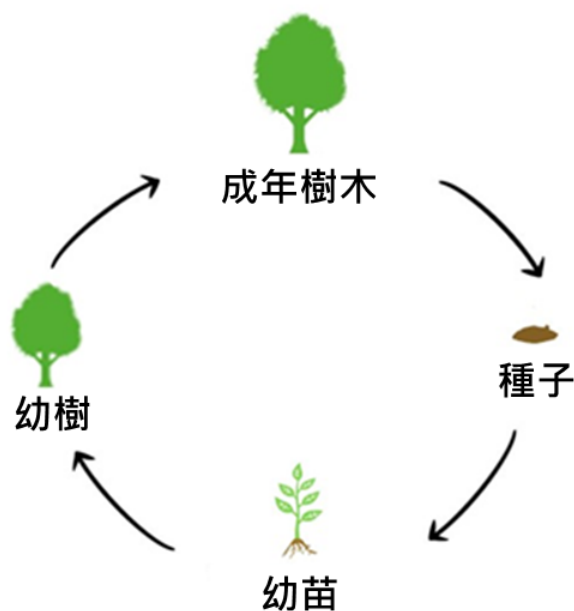


圖 1.2: 樹木的生長週期

1.3.2 樹木的季節變化

你見過植物的葉子變色嗎？這通常發生在一年間的甚麼時候？

樹木隨季節而變化。由於溫度下降和陽光減少，植物在秋天的生長受到限制。因此，落葉可以幫助樹木在冬天減少水份流失。

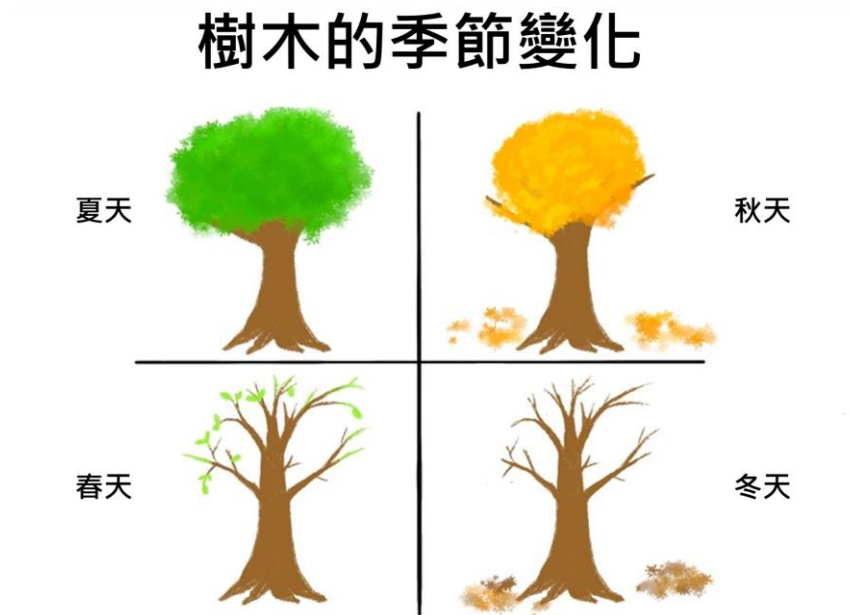


圖 1.3: 樹木的季節變化

延伸知識

樹葉只在秋天和冬天掉落嗎？

落葉樹每年也會有樹葉掉落。在秋天時，樹葉顏色會改變，然後掉落。而常綠樹一年四季也會長出綠色樹葉。

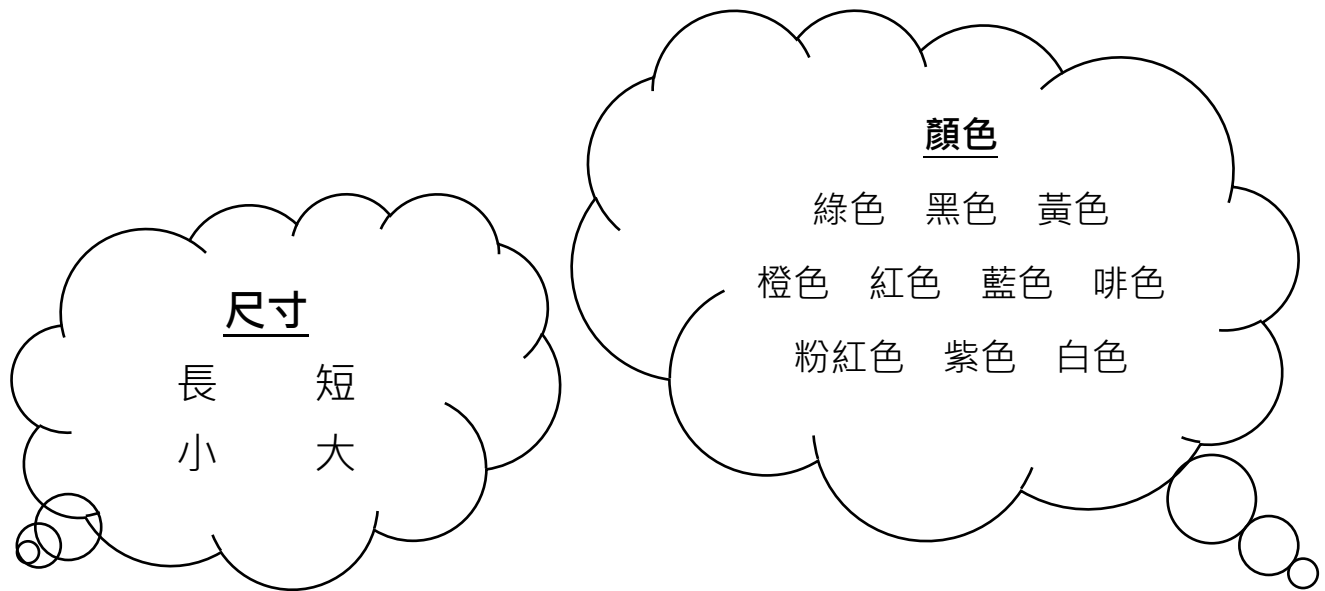
落葉這個現象不只在秋冬季期間發生，被毛蟲吞吃、被強風吹或被細菌感染都會令樹葉掉落。



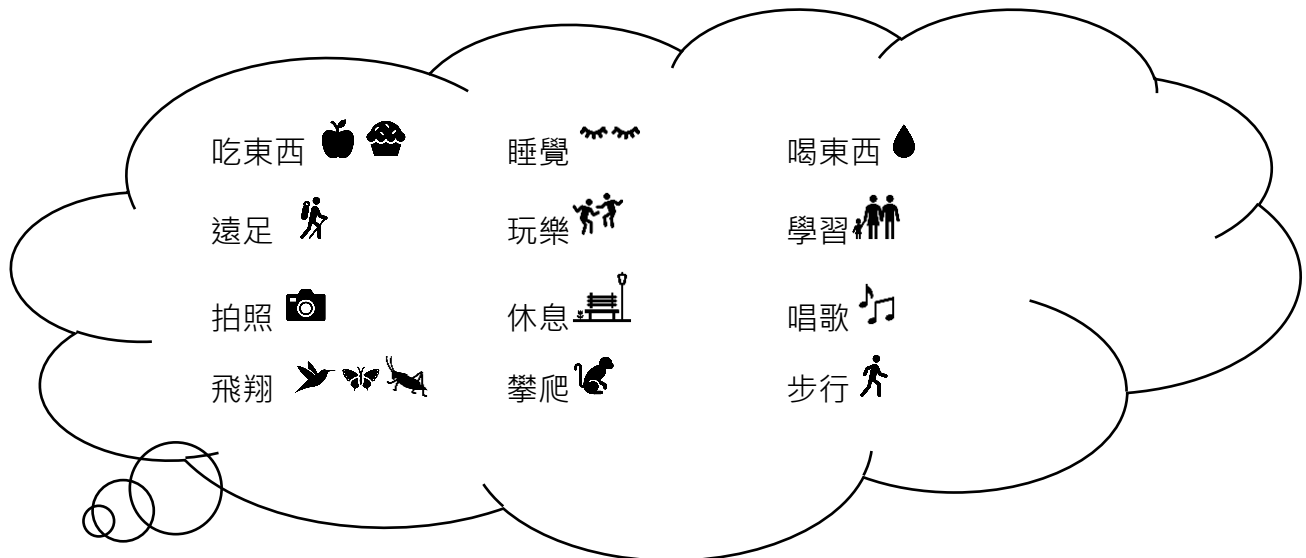
工作紙 A

一. 想像與繪圖:

i. 想像一棵你可以在郊野公園找到的樹，它的樹葉的顏色和尺寸是甚麼？

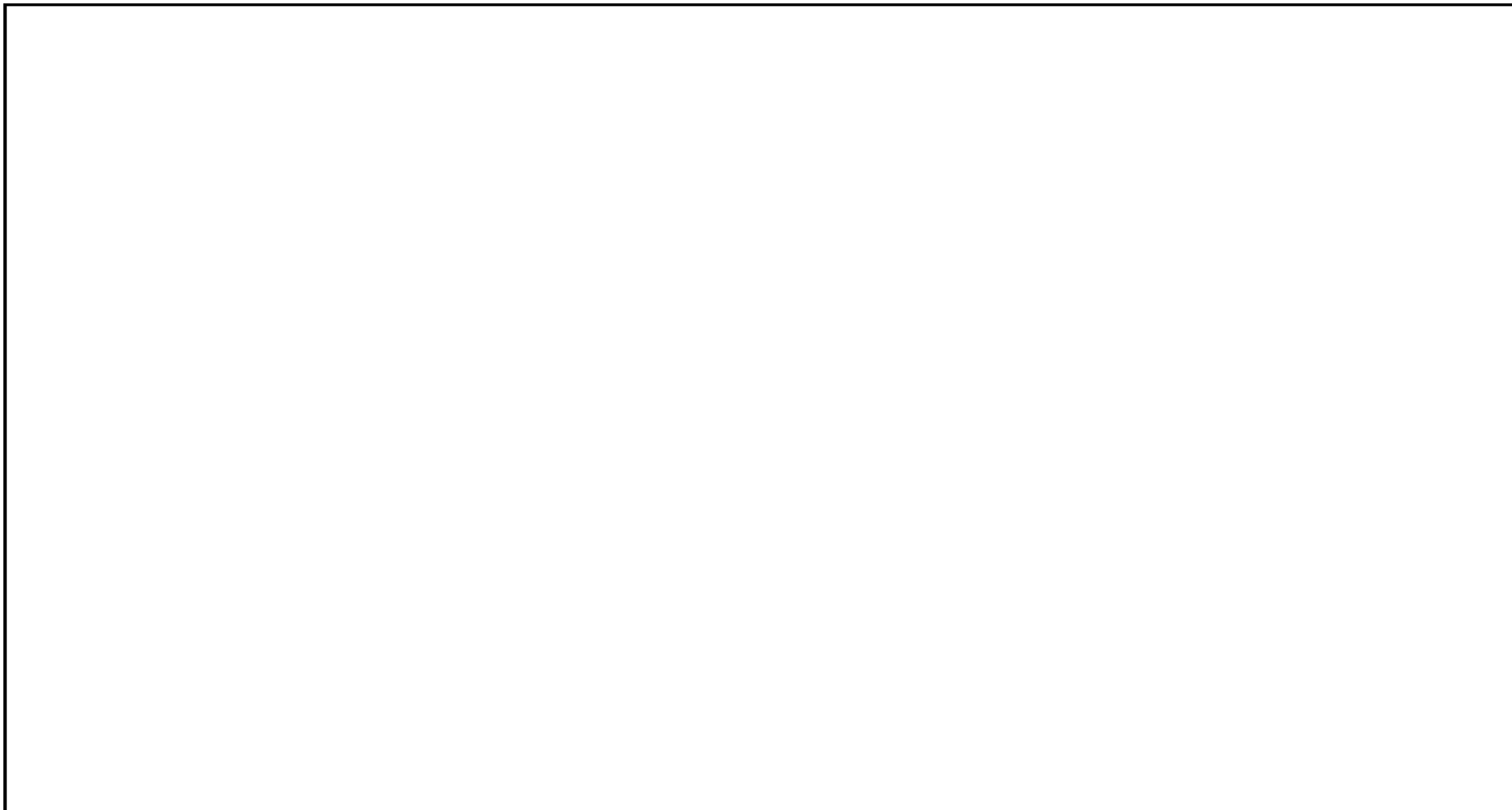


ii. 人類或動物在郊野公園會做甚麼？



把你所想像的繪畫在下面的框格中：

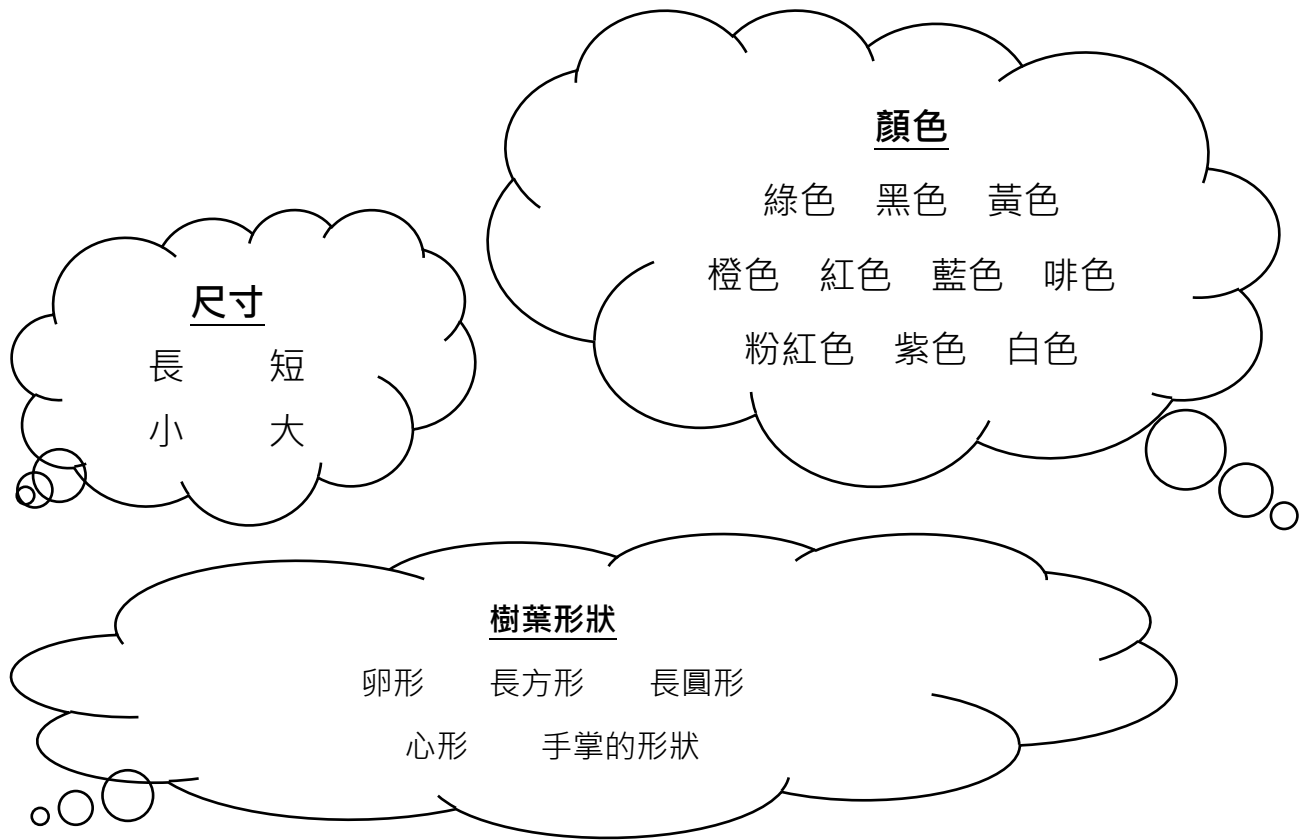
1. 一棵你可以在郊野公園找到的樹。
2. 樹葉的顏色和尺寸是甚麼？
3. 在樹上或樹的附近有甚麼動物？
4. 人類和動物在郊野公園會做甚麼？



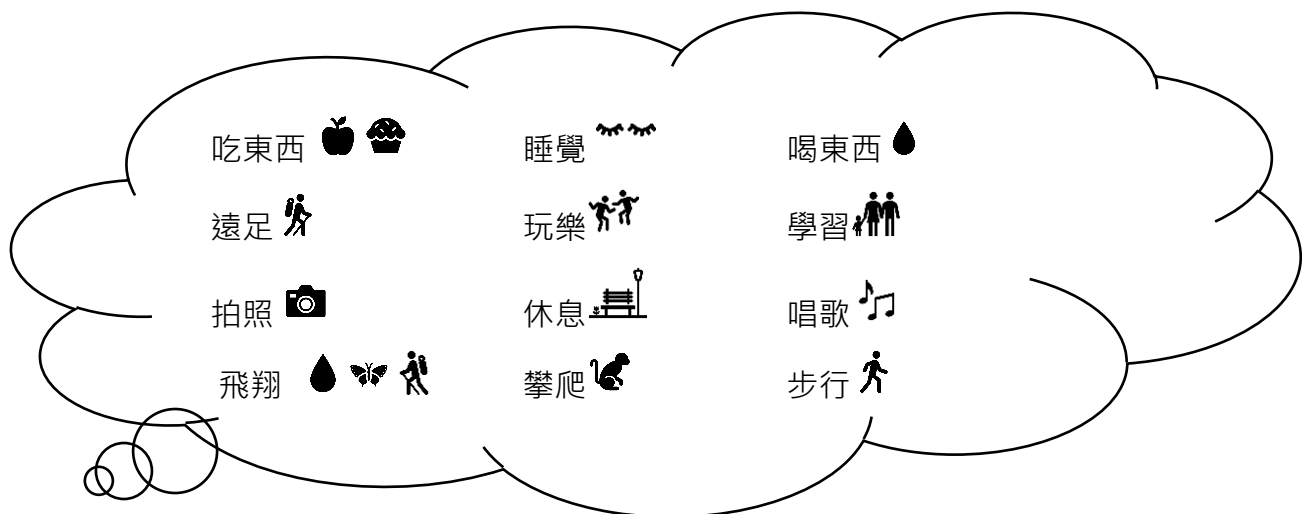
工作紙 B

一. 想像與繪圖：

i. 想像一棵你可以在郊野公園找到的樹，它的樹葉的顏色、尺寸和形狀是甚麼？

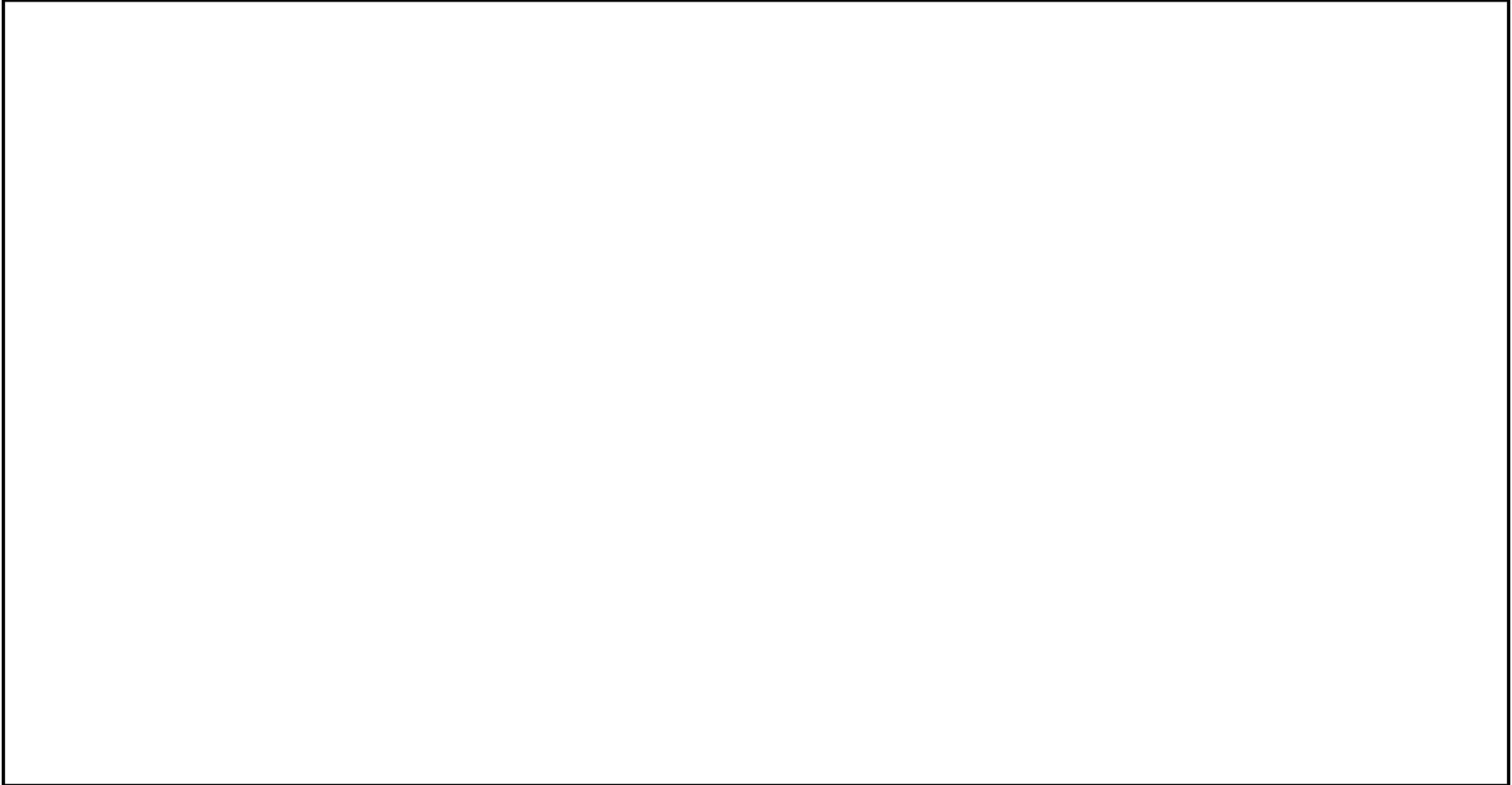


ii. 人類和動物在郊野公園會做甚麼？



把你所想像的繪畫在下面的框格中：

1. 一棵你可以在郊野公園找到的樹。
2. 樹葉的顏色、尺寸和形狀是甚麼？
3. 在樹上或樹的附近有甚麼動物？
4. 人類和動物在郊野公園會做甚麼？



1.4 安全提示及注意事項

無論進行甚麼戶外活動，都應將安全放在首位。現在請仔細閱讀以下安全提示及注意事項，在實地考察時謹記「安全第一」的原則。

1. 聽從老師的指示。不得亂跑、喧嘩或擅自離開團隊。
2. 穿合適的衣服，如淺色長袖衣服和運動鞋。
3. 避免踩在陡坡或濕滑的岩石上。
4. 愛護自然環境，把垃圾帶回家。
5. 如遇緊急情況應保持冷靜並向老師求助。

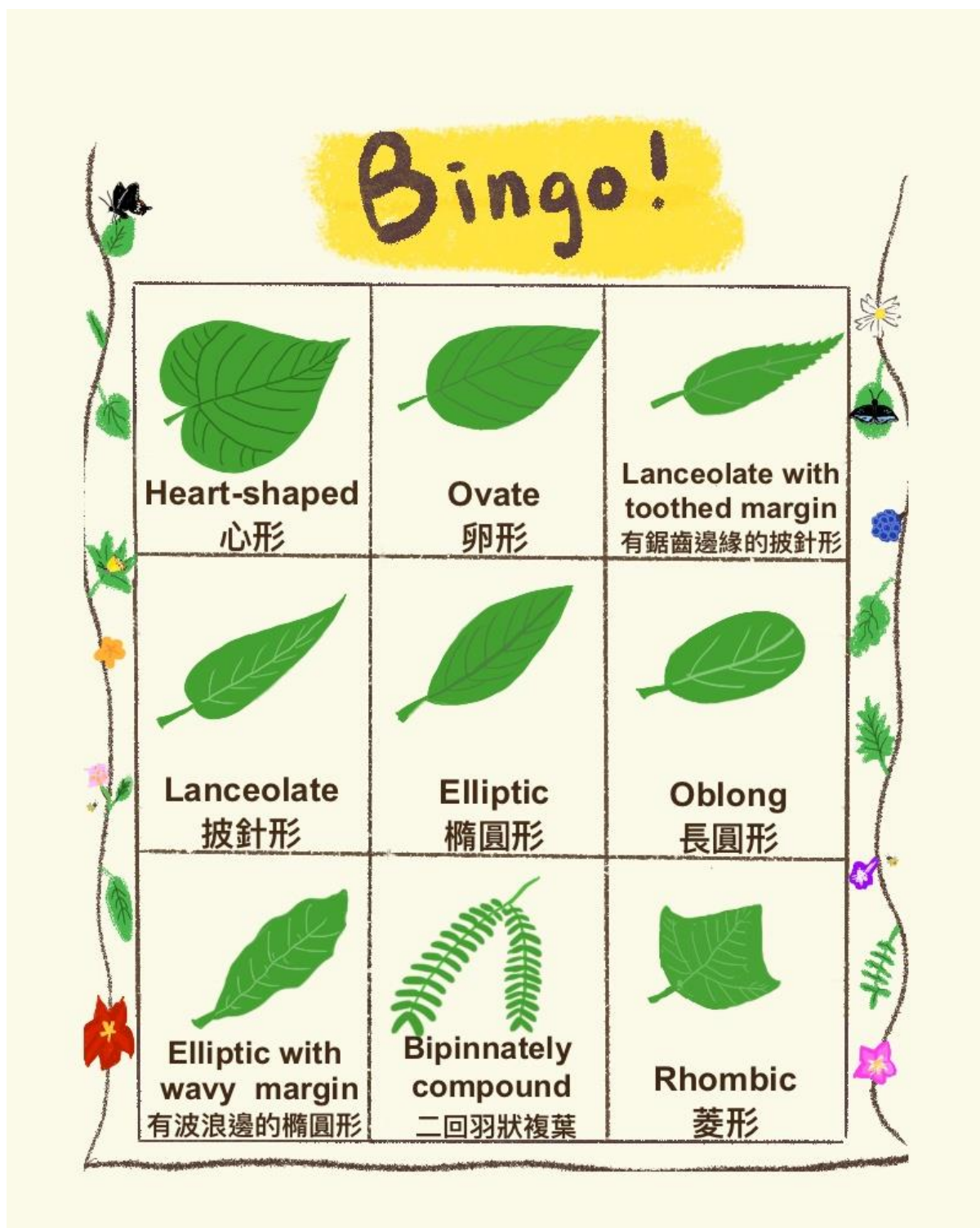


1.5 關於實地考察



2.1 考察活動一：樹葉 Bingo!

歡迎來到兒童研習徑！在這裡可找到具有不同葉子形狀的植物。你可以四處走動並完成下面的 Bingo 遊戲。你還可以使用 P.15-16 的植物信息表了解更多有關植物的信息。



兒童研習徑的常見植物



中文名稱: 九節,山大刀

英文常用名稱:

Wild Coffee

學名:

Psychotria asiatica L.

🌸 三月至九月

🍇 六月至二月

是香港常見的灌木，枝條有許多明顯的節。它的葉子堅韌，呈橢圓形，邊緣光滑。它會長出綠色和白色的小花簇，果期會結出紅色和橙色的果實。



中文名稱:
紅葉金花

英文常用名稱:

Red-leaved Mussaenda

學名:

*Mussaenda
erythrophylla
Schumach. & Thonn.*

🌸 六月至八月

🍇 --

是常見的灌木，被引入香港作觀賞用途。葉子呈卵形，有明顯的紅色葉脈。夏季盛開的鮮紅色花萼和白色花朵可以吸引蝴蝶和其他昆蟲。



中文名稱:
假馬鞭

英文常用名稱:
Jamaica Vervain

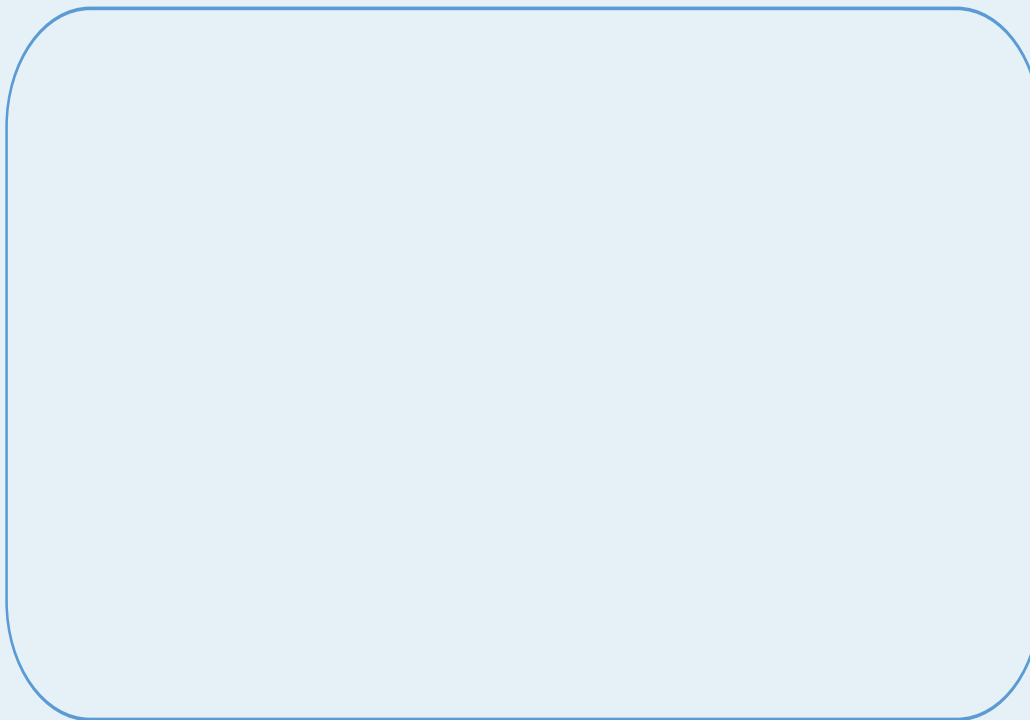
學名:
Stachytarpheta
jamaicensis

🌸 八月

🍇 九月至十月

又名「長穗木」，花穗恰如其名，細長像繩。除了這特徵外，葉片的邊緣有粗鋸齒，像褶皺的紙。花期會長出紫色小花，吸引不同品種的蝴蝶。

1. 你最喜歡的樹葉形狀是甚麼？請在下方把它繪畫出來。



2. 它是甚麼形狀？（請☑你的答案）

<input type="checkbox"/> 心形	<input type="checkbox"/> 長圓形
<input type="checkbox"/> 卵形	<input type="checkbox"/> 菱形
<input type="checkbox"/> 披針形	<input type="checkbox"/> 橢圓形
<input type="checkbox"/> 二回羽狀複葉	

3. 它的葉緣屬哪甚麼類型？（請☑你的答案）

<input type="checkbox"/> 平滑	<input type="checkbox"/> 齒形
<input type="checkbox"/> 波浪形	

4. 它是甚麼顏色的？

2.2 考察活動二：樹皮拓印

查看你的拓印並與你的組員討論，然後回答以下問題：

你無法在拓印中看到樹皮的所有特徵，試嘗試觀察和觸摸樹皮，並細心留意樹皮的特徵。（請☑你的答案）

1. 第一塊拓印的樹皮質地是怎麼樣的？

光滑

粗糙

2. 第一塊拓印的樹皮的圖案是甚麼？

鱗片狀

點狀

直紋

3. 第二塊拓印的樹皮質地是怎麼樣的？

光滑

粗糙







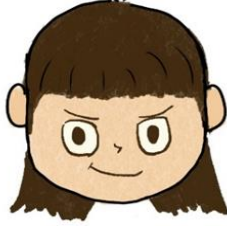

4. 第二塊拓印的樹皮的圖案是甚麼？

鱗片狀

點狀

直紋

你觸摸樹木時的心情如何？請☑下面的方格，你可以選擇多於一個答案。

 Calm 平靜	 Worried 擔心
 Happy 開心	 Scared 害怕
 Excited 興奮	 Surprised 驚奇
 Brave 勇敢	 Sad 不開心

2. 為何你有這個感覺？

我感到

因為

2.2 考察活動三：樹木偵探

根據你和組員找到的樹葉，回答以下問題：

1. 樹葉是甚麼顏色？（請☑你的答案）

<input type="checkbox"/> 紅	<input type="checkbox"/> 黃
<input type="checkbox"/> 啡	<input type="checkbox"/> 黑
<input type="checkbox"/> 綠	<input type="checkbox"/> 橙
<input type="checkbox"/> 其他：_____	

2. 樹葉是甚麼質地？（請☑你的答案）

<input type="checkbox"/> 柔軟	<input type="checkbox"/> 平滑	
<input type="checkbox"/> 粗糙	<input type="checkbox"/> 脆弱	
<input type="checkbox"/> 其他：_____		

3. 抬頭看看樹木！你可以比較樹上的葉子和掉路地面的落葉嗎？
（請圈起你的答案）

葉子牢固地附著在樹枝上，稱為葉綠素的綠色色素在光合作用的過程中幫助樹木吸收陽光和二氧化碳，並從樹木中吸收水分和養分。因此，與落葉相比，樹上的大部分葉子都是綠色 / 啡色的，更堅毅 / 脆弱。

4. 你還記得弗雷迪嗎？有甚麼讓他的生活感到快樂？試把你的想法告訴同學。

3.1 樹木種類：草本植物、灌木、樹木和攀緣植物

緣植物

植物可分為草本植物、灌木、喬木和攀緣植物。查看以下部分，了解不同類型植物的特徵。

A. 草本植物	B. 灌木
<p data-bbox="432 741 544 779">廣防風</p> 	<p data-bbox="1027 741 1139 779">桃金娘</p> 
<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="256 1364 528 1402">• 矮身、樹幹少	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="847 1364 1038 1402">• 比樹木矮
	
<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="256 1977 368 2016">• 軟莖	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="847 1977 1230 2016">• 有多個濃密的木質莖

C. 樹木	D. 攀緣植物
<p data-bbox="448 304 523 342">楓香</p> 	<p data-bbox="991 304 1177 342">白花油麻藤</p> 
<ul data-bbox="256 1077 453 1115" style="list-style-type: none"> • 比灌木高 	<ul data-bbox="842 1077 967 1115" style="list-style-type: none"> • 長莖
	
<ul data-bbox="256 1688 568 1727" style="list-style-type: none"> • 主幹厚實且木質 	<ul data-bbox="842 1688 1230 1727" style="list-style-type: none"> • 需靠附近植物來生長

3.2 開花和不開花植物

植物也可分為開花植物和不開花植物。觀察以下照片，了解開花植物和非開花植物之間的分別。

A. 開花植物



馬纓丹



桃金娘

B. 不開花植物



鐵線蕨



馬尾松

開花植物的花朵能吸引傳粉者，包括昆蟲、鳥類和小型哺乳動物，以幫助傳播花粉。

蕨類植物和松樹等不開花植物沒有花，它們產生孢子以繁殖後代。

3.3 傳粉者

傳粉者不僅限於蜜蜂和蝴蝶，以下有一些其他的例子：



燈蛾



瓢蟲



麗蠅

延伸知識

花朵的氣味和外型吸引傳粉者，如飛蛾、甲蟲、鳥類和蝙蝠。當牠們吸食花蜜時，花粉會黏在牠們身上。然後傳粉者會不停傳播花粉到其他花朵，這個傳粉過程幫助植物繁殖。



筆記

你能分辨出不同類型的植物嗎？請☑你的答案。

植物 A：首冠藤



特徵：長而細的莖，攀附在附近的物體上

植物種類

草本植物

灌木

樹木

攀緣植物

開花植物

不開花植物

植物 B : 山蒲桃

植物種類



草本植物

灌木

樹木

攀緣植物



開花植物

不開花植物

特徵：有主幹，開一簇黃白相間的花