

比恐龍還古老的植物 現在還長在山路邊？

植物界 康軒 3•5 翰林 3-4 南一 3-5

邊看邊寫

1. 最早登上陸地的植物是____。它們沒有____，所以長不高，只能待在潮濕的地方。
| 蘚苔；維管束
2. 蕨類有____，所以有真正的根、莖、葉。成熟葉子的背面，有一堆一堆的小點，叫____。
| 維管束；孢子囊堆
3. 蕨類沒有花，也沒有種子，靠____繁殖。這種繁殖，離不開____的環境。
| 孢子；潮濕
4. 種子植物靠____繁殖，就算在乾燥的陸地，也能繁衍下一代。它們分成裸子植物和____植物。
| 種子；被子
5. 蕨類葉背一堆一堆的小點，是花嗎？它的裡面裝著什麼？
| 不是；孢子
6. 恐龍大約兩億三千萬年前才出現。從化石看，____三億多年前就已經在了。
| 蕨類

想一想

小美在學校的牆邊，看到一棵植物：有真正的根、莖、葉，成熟葉子的背面有一堆一堆的小點，沒有開花。它最可能是哪一類植物？靠什麼繁殖？

| 參考答案：蕨類。小點是孢子囊堆，它靠孢子繁殖。

五題練習

1. 下面哪一個說法，描述蘚苔植物是對的？

A 沒有維管束，身體沒有分成根、莖、葉，生活在潮濕的地方

B 有維管束，有真正的根、莖、葉，有些還能長得很高大

C 靠種子繁殖，種子外面有果實保護，會開花

D 靠種子繁殖，種子長在毬果上，沒有果實包著

答案 A 蘚苔沒有維管束，也沒有根、莖、葉的分化，只能待在潮濕的地方。其他三個是蕨類和種子植物。

2. 蕨類和蘚苔，最大的差別是什麼？

A 蕨類靠種子繁殖，蘚苔靠孢子繁殖

B 蕨類沒有細胞壁，蘚苔有細胞壁

C 蕨類有維管束，有真正的根、莖、葉，蘚苔沒有

D 蕨類只能生活在乾燥的地方，蘚苔只能生活在潮濕的地方

答案 C 蕨類有維管束，所以有真正的根、莖、葉，水和養分能送到很高的地方。蘚苔沒有維管束，長不高。

3. 種子植物分布最廣，原因是什麼？

A 它們靠孢子繁殖，孢子在乾燥的地方也能長大

B 它們都長在潮濕的石頭和樹幹上

C 它們的種子外面，都有果實保護

D 有了種子，就算在乾燥的陸地，也能繁衍下一代

答案 D 有了種子，就算在乾燥的陸地，也能繁衍下一代，所以種子植物分布最廣。

孢子繁殖離不開潮濕的環境。

4. 小明在山上看到一株蕨類，成熟葉子的背面有一堆一堆的小點，旁邊沒有開花。

依這集的說法，下面哪一個推論最合理？

A 小點是花，所以它很快會結出種子，再靠種子繁殖

B 小點是孢子囊堆，裡面裝著孢子，它靠孢子繁殖

C 小點是種子，所以它是裸子植物，種子長在毬果上

D 小點是果實，所以它是被子植物，種子外面有果實保護

答案 B 葉背一堆一堆的小點是孢子囊堆，裡面裝著孢子。蕨類沒有花，也沒有種子，靠孢子繁殖。

5. 甲、乙、丙三種植物：甲靠種子繁殖；乙沒有維管束；丙有維管束，靠孢子繁殖。

依這集說的植物登陸順序，由早到晚是哪一個？

A 甲、乙、丙

B 乙、丙、甲

C 丙、乙、甲

D 乙、甲、丙

答案 B 乙是蘚苔，丙是蕨類，甲是種子植物。登陸順序是蘚苔、蕨類、種子植物，所以是乙、丙、甲。

這集破解的迷思

迷思是「蕨類葉背的小點是花」。那一堆一堆的小點是孢子囊堆，裡面裝著孢子；

花是被子植物才有的生殖器官，蕨類沒有花，也沒有種子。