

香菇比較像動物還是植物？

真菌界 康軒 3•4 翰林 3-3 南一 3-4

邊看邊寫

1. 真菌的細胞，有____，也有細胞壁。可是沒有____，不能行光合作用。
| 細胞核；葉綠體
2. 細胞壁不是植物才有，細菌和____也有。真菌從活的生物，或生物的遺體，____養分。
| 藻類；吸收
3. 真菌常見的有三類：酵母菌、黴菌、____。酵母菌是____細胞，其餘多由____組成。
| 蕈類；單；菌絲
4. 分解者把生物的遺體，分解成簡單的物質，回到土壤和環境裡，____才有東西可以用。
| 植物
5. 香菇不會動，所以是植物嗎？植物能行____，自己做養分，香菇不行。
| 不是；光合作用
6. 香菇比較像動物，還是植物？
| 都不是，真菌自成一界

想一想

小明發現吐司放了很久，長出一層絨毛。他說：「這一定是植物在長！」用這集的觀念，你怎麼回答？

| 參考答案：不是。發霉的絨毛是黴菌，黴菌是真菌，沒有葉綠體，不能行光合作用。

五題練習

1. 只要細胞有細胞壁，就一定是植物嗎？

- A 是，只有植物才有細胞壁，
其他生物的細胞都沒有細胞壁
- B 不是，細菌和藻類也有細胞壁，
所以不能靠細胞壁判斷
- C 不是，因為真菌的細胞沒有細胞壁，也沒有細胞核
- D 是，因為有細胞壁的生物，
都能行光合作用，自己製造養分

答案 B 細菌、藻類也有細胞壁，真菌也有，卻不是植物。所以不能靠細胞壁，判斷是不是植物。

2. 青黴素是怎麼來的？有什麼用？

- A 從青黴菌身上得到，用來對付細菌感染
- B 從細菌身上得到，用來對付黴菌
- C 從酵母菌身上得到，用來釀酒
- D 從蕈類身上得到，用來讓食物不發霉

答案 A 青黴菌能抑制細菌生長，人們從它身上得到青黴素，用來對付細菌感染。

3. 下面哪一個，是分解者在大自然裡做的工作？

- A 像植物一樣，用光合作用把陽光變成養分，
再送給別的生物
- B 把活著的動物和植物吃掉，從牠們身上得到養分
- C 把土壤裡的養分搬走，
永遠留在自己身體裡，不再還給環境
- D 把生物的遺體分解成簡單的物質，
回到土壤和環境裡

答案 D 分解者把遺體分解成簡單的物質，回到土壤和環境裡。養分回到環境，植物才有東西可以用。

4. 小明說：「香菇是菜，又不會動，所以一定是植物。」依這集的說法，要判斷香菇是不是植物，應該看什麼？

- A 看它會不會動，不會動就是植物
- B 看它是不是被當成菜來吃，是菜就是植物
- C 看它能不能行光合作用、自己做養分
- D 看它的細胞有沒有細胞壁，有就是植物

答案 C 植物能行光合作用，自己做養分，香菇沒有葉綠體，做不到。會不會動、有沒有細胞壁都不是標準。

5. 小星在森林裡發現一種生物：細胞有細胞核和細胞壁，沒有葉綠體，從落葉吸收養分，而且不會動。
依這集的說法，下面哪一個判斷最合理？

- A 是植物，因為植物的細胞也有細胞壁
- B 是真菌，在五界裡自成一界，
不是植物，也不是動物
- C 是植物，因為它不會動，也不會跑來跑去
- D 是動物，因為它和動物一樣，要從外界得到養分

答案 B 有細胞核和細胞壁、沒有葉綠體、從外界吸收養分，是真菌的特徵。真菌在五界裡自成一界，不是植物，也不是動物。

這集破解的迷思

迷思是「香菇不會動，一定是植物」。會不會動不是判斷的標準；植物能行光合作用，自己做養分，香菇沒有葉綠體，做不到。