

細胞 組織 器官差在哪？

生物體的組成層次 康軒 1-4 翰林 2-4 南一 1-5

邊看邊寫

1. 人的身體，大約由多少個細胞組成？
| 大約 37 兆個
2. 雞蛋裡，哪一個部分是卵細胞？
| 蛋黃
3. 動物的組織主要分四類：上皮、肌肉、神經，還有____。豬血屬於這一類。
| 結締組織
4. 雞胗是雞的砂囊，也就是____的一部分。
| 胃
5. 國中課本裡，植物的組成層次，比動物少了哪一層？
| 器官系統
6. 判斷三步驟：只有一個細胞是____，一群細胞做同一件事是____，好幾種組織合作是____。
| 細胞；組織；器官

想一想

過年吃的烏魚子，是母烏魚的卵巢。有人說：「它和鮭魚卵一樣，是一個細胞。」你同意嗎？為什麼？

| 參考答案：不同意。卵巢是器官；一顆沒受精的鮭魚卵才是一個細胞。

五題練習

1. 草履蟲、酵母菌、乳酸菌都是單細胞生物。關於它們，下面哪一個說法正確？

- A 要好幾個細胞分工合作，才能活下去
B 一個細胞，就是一個完整的個體
C 它們是一群細胞組成的組織
D 它們不會自己吸收養分，要靠別的生物餵

答案 B 單細胞生物只靠一個細胞，就能自己吸收養分、長大、繁殖。要分工合作的是多細胞生物。

2. 肥肉裡的脂肪和雞軟骨，屬於哪一類動物組織？

- A 上皮組織
B 肌肉組織
C 神經組織
D 結締組織

答案 D 肥肉裡的脂肪、雞軟骨的軟骨，都是結締組織。瘦肉才主要是肌肉組織。

3. 心臟是一個器官，不是組織。為什麼？

- A 它只由一種細胞組成，全部都做同一件事
B 它是好幾個器官接力，完成一件大事
C 它由好幾種組織合作，把血液送到全身
D 它是一個能獨立生活的個體，像一隻雞

答案 C 器官是好幾種不同的組織合作，完成一項工作。心臟有肌肉、神經、結締、上皮組織，一起把血液送到全身。

4. 在市場看到蔬果，吃的是植物的哪個器官？下面哪一組完全正確？

- A 地瓜是根，馬鈴薯是莖，番茄是果實
B 地瓜是莖，馬鈴薯是根，番茄是果實
C 高麗菜是花，綠花椰菜是葉，花生是種子
D 芹菜梗是莖，薑是莖，花生是種子

答案 A 地瓜是根，馬鈴薯和薑是莖，番茄是果實。高麗菜吃的是葉，綠花椰菜吃的是花，花生是種子，芹菜梗是葉柄。

5. 小華喝豬血湯時說：「豬血裡有紅血球、白血球等好幾種細胞，所以豬血是器官。」

下面哪一個回應最合理？

- A 對，血液有好幾種細胞，所以是器官
B 不對，細胞和血漿一起負責運輸，血液是組織
C 不對，血液只有一個細胞，所以是細胞
D 不對，血液是能獨立生活的個體

答案 B 器官是好幾種組織合作。血液是細胞泡在血漿裡，一起負責運輸，屬於結締組織，所以是組織。

這集破解的迷思

最容易搞錯的是把豬血、血液當成器官。血液是細胞加上血漿，一起負責運輸，屬於結締組織，所以是組織，不是器官。