

# 素養學習單 生活好例多

「果」不奇然？

---

搭配1・3節

# 「果」不奇然？



被子植物開花後結果，而人們會攝取植物果實獲取養分。  
然而，我們平常所吃的植物果實，都是來自於同一種構造發育而來的嗎？

# 「果」不奇然？

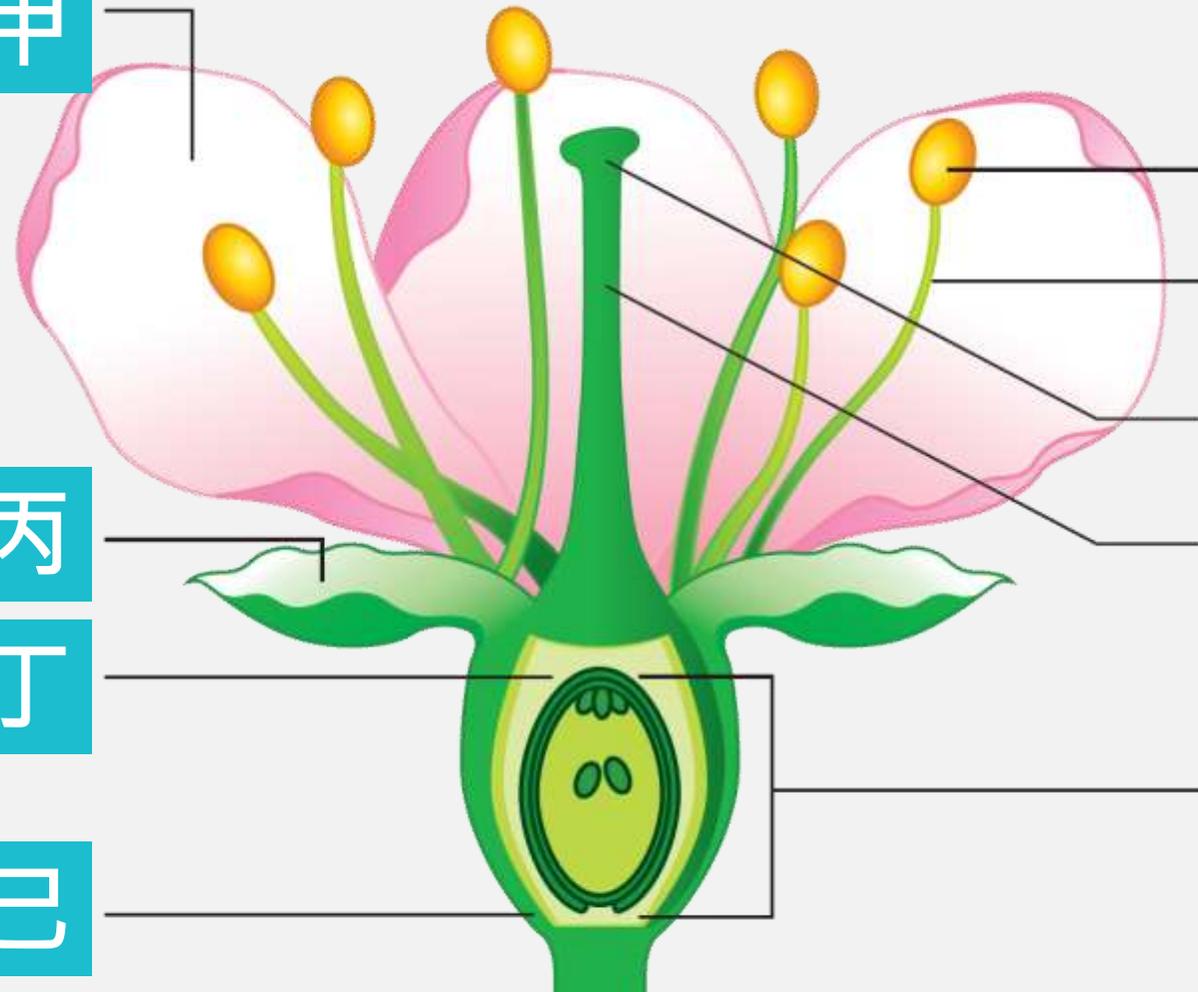
## 一 花的構造

甲

丙

丁

己



花藥

花絲

乙

花柱

戊

1. 請寫出圖1中，各構造代號的名稱：

甲：花瓣

乙：柱頭

丙：萼片

丁：子房

戊：胚珠

己：花托

圖1 花的剖面構造

# 「果」不奇然？



## 實作觀察

### 1. 蘋果切切看

植物果實的肉質部分，基本上來自於子房的發育。  
請先將蘋果切開（如圖2A），並觀察蘋果的縱切面（如圖2B）。

# 「果」不奇然？



## 實作觀察

俯視

縱切



A 將蘋果從中間切開  
(如圖中虛線標示處)。

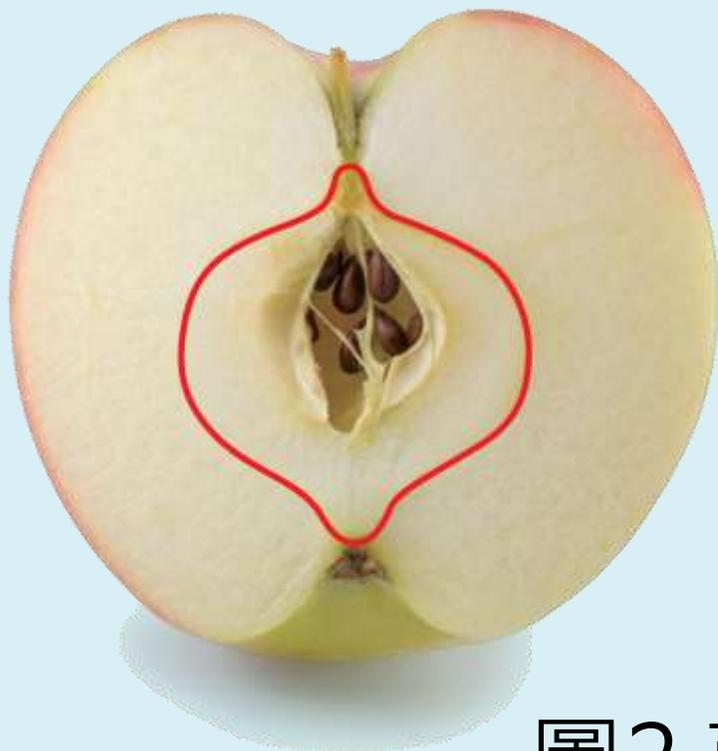
圖2 蘋果縱切操作

# 「果」不奇然？



## 實作觀察

### 平視



B 仔細觀察蘋果縱切面，可發現中央部分的果肉和其他不同（如紅色線條圈起來的區域）。

圖2 蘋果縱切操作

# 「果」不奇然？



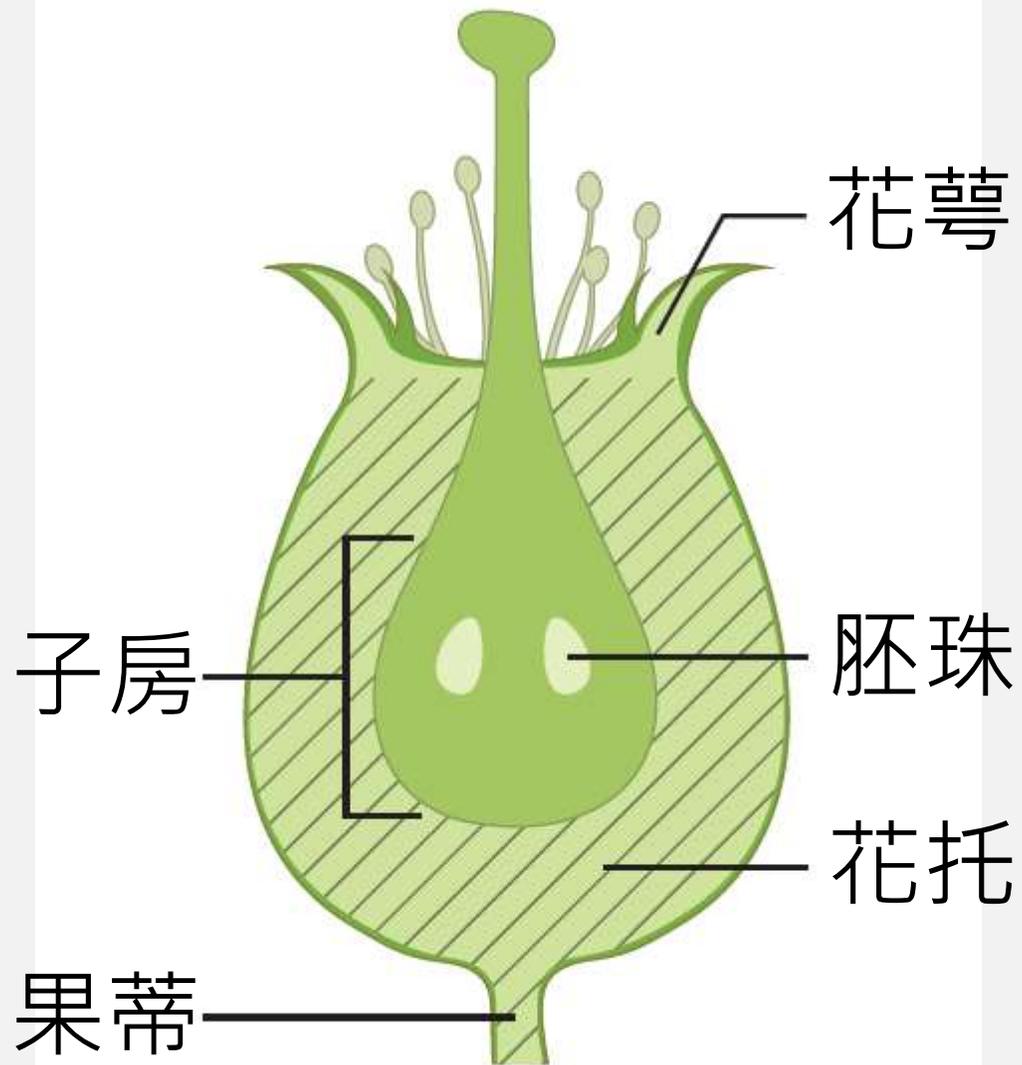
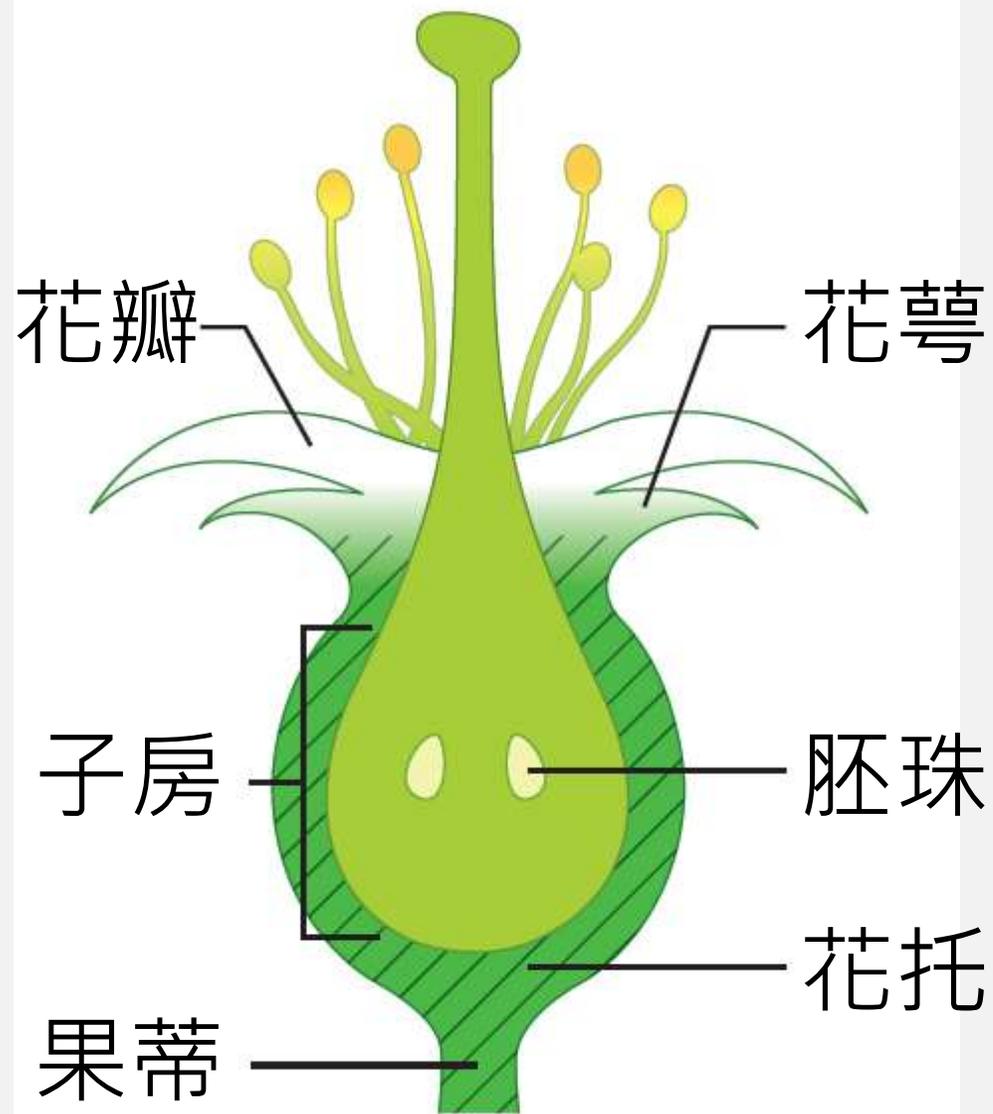
## 實作觀察

2. 閱讀圖3，了解蘋果果實的發育歷程。

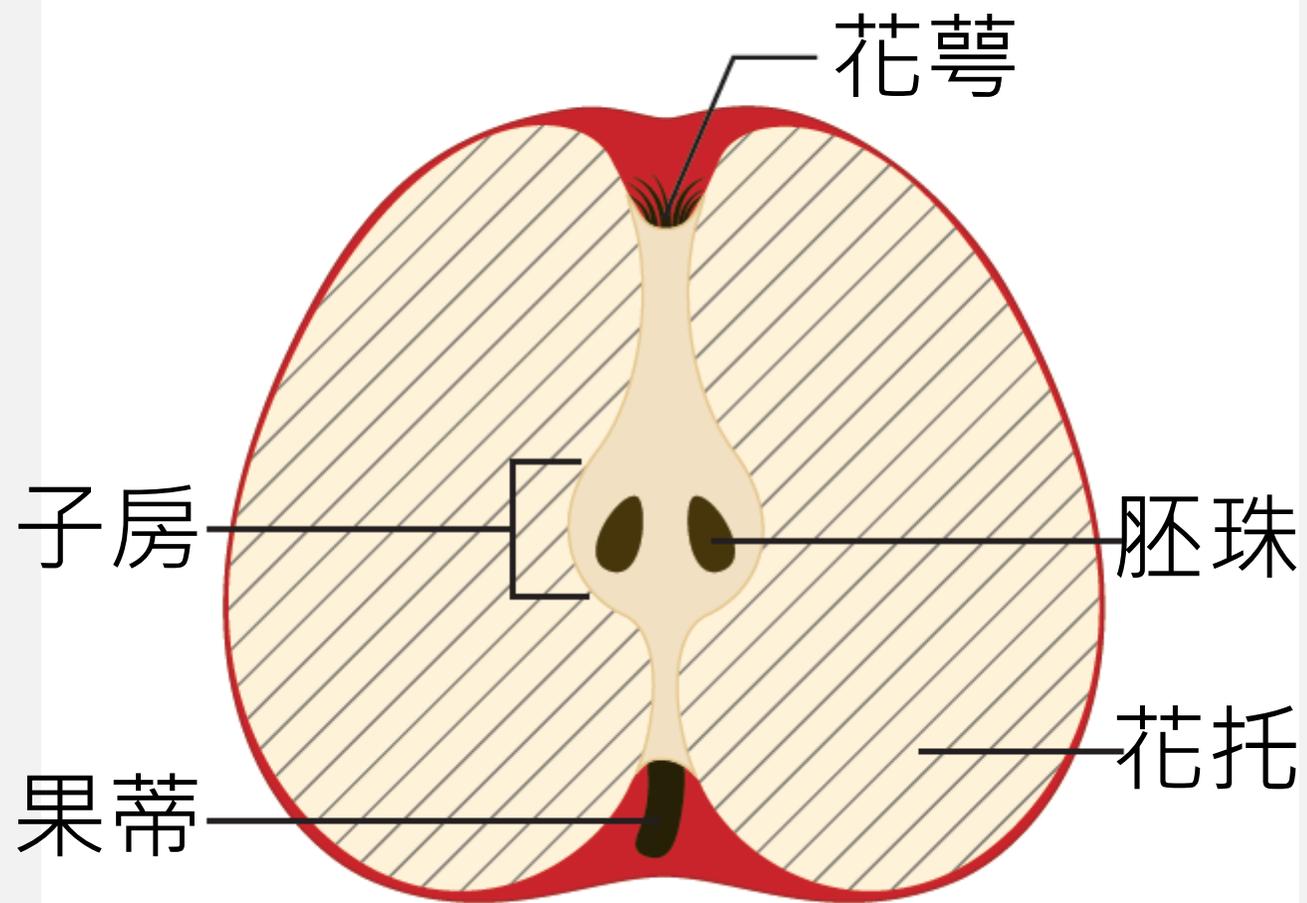
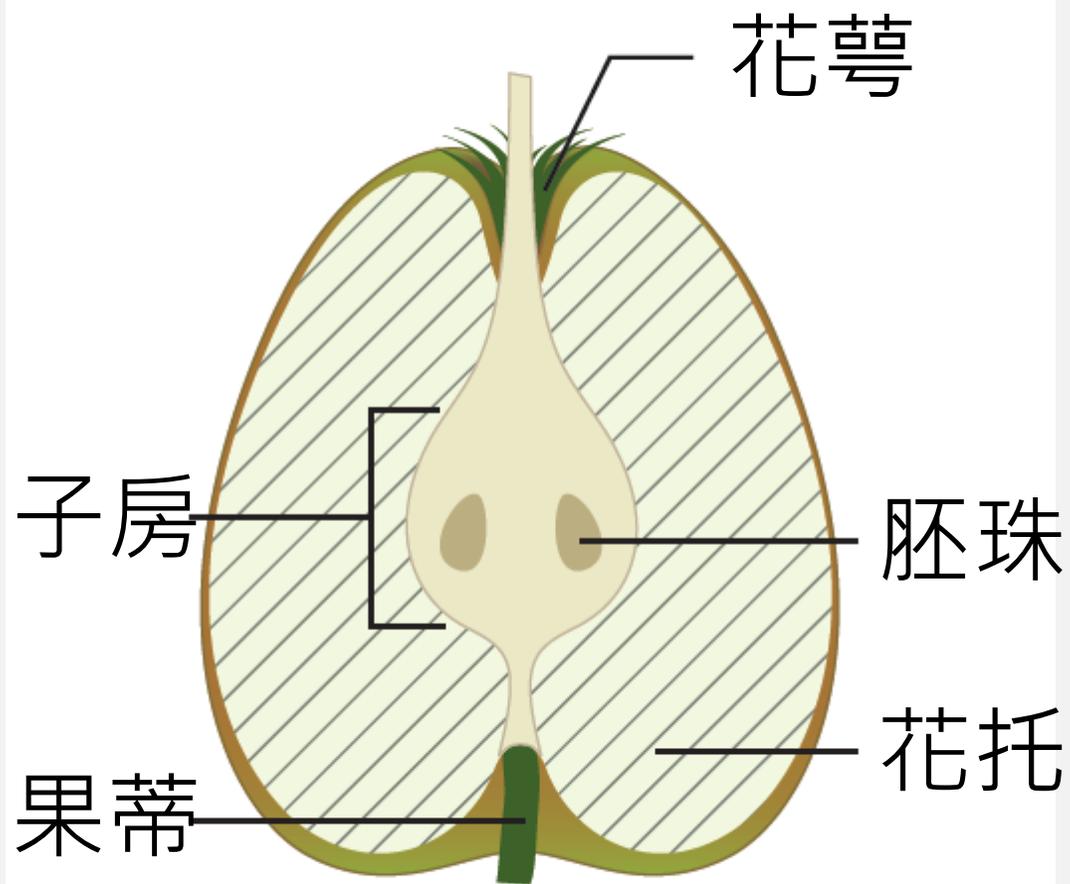


圖3 蘋果果實的發育歷程

# 「果」不奇然？



# 「果」不奇然？



# 「果」不奇然？



## 推論我最行

1. 透過觀察蘋果的縱切面與蘋果果實的發育歷程，試推測蘋果果實的肉質部分，主要是來自於哪個部位的發育？

答：花托

理由：看蘋果的縱切面與發育歷程，可知蘋果果肉並非由子房發育，而是由花托膨大而成。

# 「果」不奇然？



## 推論我最行

2. 蘋果果蒂的另一端有許多鬚狀構造，這些構造是由原本花朵中何種構造發育而來？

答：花萼

理由：依據蘋果的發育歷程，可推測應是花萼被膨大的花托推向果蒂的反方向。

# 「果」不奇然？



## 推論我最行

3. 果肉發育如同蘋果，是由子房以外的部分發育而成的，此種植物果實稱為「假果」。大多數的假果，果實中央部分通常較硬，或水分較少難以食用。請依據你對蘋果果實構造特性的觀察結果，勾選下列和蘋果果實發育具相似情形的水果。

- |  |                              |  |  |
|--|------------------------------|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 芭樂 | <input type="checkbox"/> 奇異果 | <input type="checkbox"/> 葡萄            | <input checked="" type="checkbox"/> 水梨 |
| <input type="checkbox"/> 番茄            | <input type="checkbox"/> 橘子  | <input checked="" type="checkbox"/> 蓮霧 | <input type="checkbox"/> 荔枝            |

# 「果」不奇然？



## 四 生活知識通

生活中還有許多水果和蘋果一樣屬於假果，例如酸酸甜甜甜的草莓（圖4），其果肉絕大部分是它的花托所發育，草莓真正的果實（子房發育的部分），其實是我們看見草莓果肉外的一顆顆小點喔！

