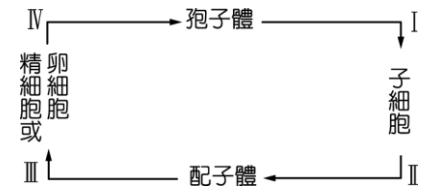


- ( ) 1.右圖依序分別為：甲：青楓、乙：蒲公英、丙：大葉桃花心木、丁：羊帶來的果實或種子，其中何者的種子傳播方式異於其他三者？



(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

- ( ) 2.圖為被子植物生活史之簡圖，過程包括減數分裂與受精作用，減數分裂與受精作用分別發生於哪個過程？



(A)減數分裂—I；受精作用—III (B)減數分裂—I；受精作用—IV (C)減數分裂—II；受精作用—III (D)減數分裂—III；受精作用—IV。

- ( ) 3.杜鵑的胚囊含 a 個核、b 個細胞，花粉管含 c 個核，胚珠母細胞經 d 次減數分裂產生子細胞，子細胞經 e 次有絲分裂產生胚囊，則 a+c+e=？

(A) 12 (B) 13 (C) 14 (D) 15。

- ( ) 4.開花植物的雙重受精是指下列何者？

(A)來自兩條不同花粉管的兩個精細胞與同一個卵細胞結合 (B)來自同一條花粉管的兩個精細胞與同一個卵細胞結合 (C)來自同一條花粉管的兩個精細胞，一個與卵細胞結合，另一個與兩個極核結合 (D)來自同一條花粉管的管核和精細胞一起和卵細胞結合。

- ( ) 5.有性生殖和無性生殖最主要的區別在於

(A)受精的有無 (B)減數分裂之有無 (C)有無變異形成 (D)有無細胞分裂。

- ( ) 6.果皮構造是來自哪一個構造發育而成的？

(A)受精卵 (B)胚乳核 (C)珠被 (D)子房壁。

- ( ) 7.下列有關開花植物生活史中，種子形成過程的次序排列，何者正確？

(A)胚→減數分裂→胚囊→受精 (B)減數分裂→胚囊→受精→胚 (C)減數分裂→受精→胚→胚囊 (D)受精→胚囊→減數分裂→胚。

- ( ) 8.被子植物執行受精的雌、雄構造依序分別為何？

(A)胚珠、花藥 (B)子房、花藥 (C)胚囊、萌發的花粉粒 (D)柱頭、花粉管。

- ( ) 9.被子植物的細胞，下列何者的染色體套數為雙套(2n)？

(A)子葉 (B)胚乳 (C)花粉粒 (D)胚囊。

- ( ) 10.甲：胚珠、乙：子房、丙：胚囊、丁：雌蕊，這些構造由小至大依序為何？

(A)甲丁乙丙 (B)丙甲乙丁 (C)丁乙甲丙 (D)乙丁甲丙。

- ( ) 11.下列有關被子植物的子細胞和種子的比較，哪一項有誤？

	子細胞	種子
(A)	染色體套數 n	染色體套數均為 2n
(B)	為單細胞	為多細胞
(C)	經減數分裂產生	受精後經有絲分裂產生
(D)	萌發為胚囊或花粉管	萌發為植株

- ( ) 12.稻、麥等的傳粉媒介為何？

(A)風力 (B)水力 (C)昆蟲 (D)鳥類。

- ( ) 13.睡蓮為生活於水中的種子植物，其精核與卵核的結合是經由何種媒介？

(A)水 (B)水中的昆蟲 (C)精子具鞭毛，可自行游泳 (D)花粉管。

- ( ) 14.下列何者產生的子代與親代的遺傳性狀有較大的差異？

(A)由種子萌發的番茄幼苗 (B)以插枝法繁殖的黛粉葉 (C)馬鈴薯的芽眼長出的新個體 (D)以組織培養繁殖的蘭花。

( ) 15. 右圖為某種植物的花，此種植物最有可能的傳粉媒介為下列何者？

(A) 鳥 (B) 蟲 (C) 風 (D) 水。



( ) 16. 稻田金浪，在時間的河裡，輕輕地蕩漾……。有關水稻的敘述，何者正確？

(A) 花粉小而輕 (B) 具有大型的花冠 (C) 種子具有兩枚子葉 (D) 種子內不具胚乳。

( ) 17. 下列何種植物的果實是藉水力散播？

(A) 鬼針草 (B) 椰子樹 (C) 蒲公英 (D) 槭樹。

( ) 18. (a) 減數分裂、(b) 花粉母細胞、(c) 有絲分裂、(d) 花粉管、(e) 花粉粒。種子植物花粉管的發育過程的正確順序為下列何者？

(A) (c)(e)(a)(b)(d) (B) (b)(c)(a)(d)(e) (C) (a)(b)(e)(c)(d) (D) (b)(a)(c)(e)(d)。

( ) 19. 若甲為花萼、乙為花瓣、丙為雄蕊、丁為雌蕊，則下列敘述何者錯誤？

(A) 由外而內的排列順序為甲乙丙丁 (B) 甲通常為綠色，有保護作用 (C) 花若兼有丙丁者，稱為兩性花 (D) 丁可分子房、花絲和柱頭三部分。

( ) 20. 一朵花包括甲：花萼、乙：花冠、丙：雄蕊、丁：雌蕊四個部分，其中哪兩個部分具有生殖作用？

(A) 甲、乙 (B) 丙、丁 (C) 甲、丙 (D) 乙、丁。

( ) 21. 開花植物的發育配對下列何者正確？

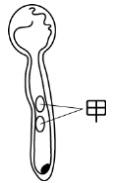
(A) 子房——種子 (B) 胚珠——果實 (C) 珠被——果皮 (D) 受精卵——胚。

( ) 22. 下列何種植物之營養繁殖部位為葉？

(A) 甘蔗 (B) 甘藷 (C) 草莓 (D) 落地生根 (E) 萬年青。

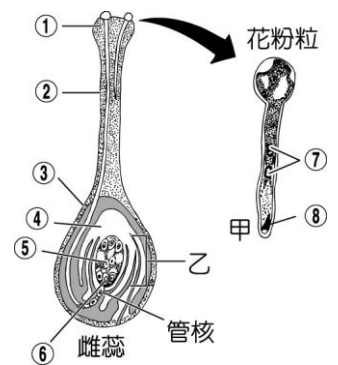
( ) 23. 右圖為被子植物生活史中的某一時期，下列相關敘述何者正確？

(A) 為胚囊 (B) 由合子萌發而來 (C) 由花粉粒萌發而來 (D) 甲細胞是經減數分裂而來。



( ) 24. 右圖為某種子植物生殖構造的示意圖，若該植物僅行自花授粉，則關於圖中各項構造的敘述，何者錯誤？

(A) 甲、乙皆屬於單倍體(n) (B) ① ② ③ ④ 皆屬於二倍體(2n)  
(C) ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ 皆來自於有絲分裂 (D) ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ 皆參與雙重受精。



( ) 25. 有關果實和種子傳播的敘述，下列何者不正確？

(A) 蒲公英的果實成熟後具絨毛，可藉風力散播 (B) 番石榴樹的種子可由動物吞食後通過消化道，再排出體外而散播 (C) 鳳仙花果實的果皮會急劇扭曲、開裂，而使種子彈出 (D) 椰子主要藉動物傳播。

( ) 26. 下列何者是風媒花常具有的特徵？

(A) 花外型大 (B) 紅色的花瓣 (C) 產生大量且質輕的花粉 (D) 花粉粒外壁有很多突起。

( ) 27. 下列有關花構造的敘述，何者錯誤？

(A) 花的基本構造包括萼片、花瓣、雌蕊及雄蕊 (B) 花中真正的生殖構造是雌蕊及雄蕊，故每朵花均需具有此兩種構造 (C) 雌蕊內有胚珠，其內的胚囊受珠被保護 (D) 胚珠外有子房保護。

( ) 28. 花生莢內有 2 個種子，共有幾個卵細胞和精細胞參與種子的形成？

(A) 2:2 (B) 2:4 (C) 4:2 (D) 4:4。

( ) 29. 對花的基本構造作圖，下列何者為正確的敘述？

(A) 此花不可能為桃花，因為胚珠的數目太多 (B) 此花為單性花 (C) 此花為不完全花 (D) 花藥中具有花粉管。

