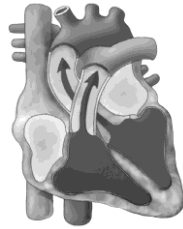


一、單選題 (每題 2 分，共 50 分)

C 1. 請依據右圖，選出正確的敘述。

- (A) 此時血液由心房流入心室
(B) 此時半月瓣關閉
(C) 此時心室收縮
(D) 此時房室瓣開啟。



◎【2~3題為題組】右圖為某種花的切面構造示意圖，據圖回答第2~3題。

A 2. 圖中構造 1 和 5 分別為何？

- (A) 萼片、花柱 (B) 花瓣、柱頭
(C) 萼片、柱頭 (D) 花瓣、花柱

C 3. 圖中哪些特徵顯示此花是蟲媒花？①構造 1 都為綠色，以吸引昆蟲 ②構造 4 的基部常具花蜜 ③構造 7 大而鮮豔明顯，上述何者正確？

- (A) 只有①、② (B) 只有①、③ (C) 只有②、③ (D) ①、②、③

B 4. 花粉傳到雌蕊上的過程稱為：(A) 受精 (B) 授粉 (C) 交配 (D) 萌發。

D 5. 下列何者不是雌蕊的構造？(A) 柱頭 (B) 花柱 (C) 子房 (D) 花絲。

A 6. 何謂「雙重受精」？

- (A) 兩個精細胞分別與卵和極核結合的過程 (B) 卵和兩個精細胞結合的過程 (C) 兩個精細胞和兩個卵結合的過程
(D) 一個精細胞和兩個卵結合的過程。

D 7. 下列何者不是風媒花常具有的特徵？

- (A) 花外型小 (B) 產生大量的花粉 (C) 花粉粒外壁光滑 (D) 紅色的花瓣。

C 8. 右圖是植物的生殖器官，請問花托是由哪一個代號表示？

- (A) a (B) g (C) h (D) e。

B 9. 承上題，胚珠會出現在哪個部分裡面？

- (A) b (B) g (C) h (D) a。

C 10. 有關植物生長素的分布與向性的關係，下列何者正確？

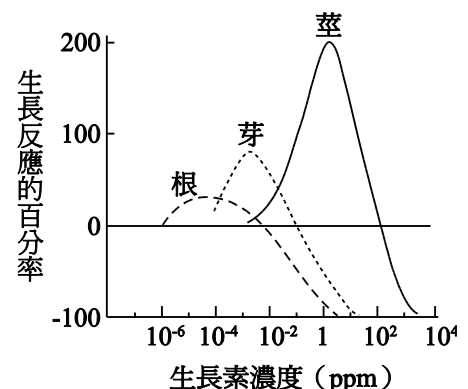
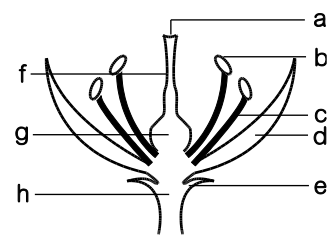
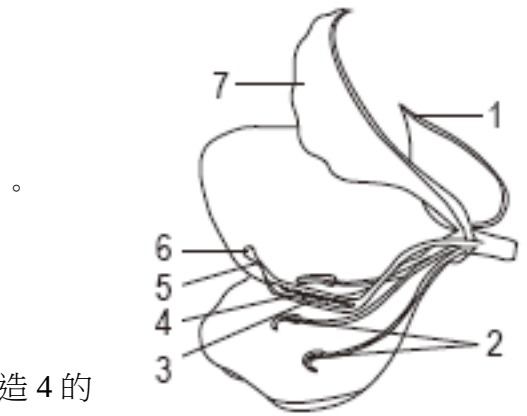
- (A) 生長素分布較多的一側，生長的速度較快 (B) 生長素分布較少的一側，生長的速度較快 (C) 莖部生長素分布較多的一側生長較快 (D) 根部生長素分布較多的一側生長較快。

B 11. 如右圖，圖中器官的生長等於 0，所代表的意義是？

- (A) 沒有生長 (B) 跟平常生長的速度一樣快
(C) 生長素不分泌 (D) 根和莖不生長。

C 12. 承上題，下列有關右圖的解釋，哪些正確？

- (A) 適當的高濃度生長素可促進莖生長，但是若是過高則會使莖萎縮
(B) 適合莖生長的生長素濃度一定會使根萎縮 (C) 根部施予生長素濃度達 10^{-3} ppm 依然可以生長 (D) 對於生長素的敏感度，莖 > 根。



B 13. 心臟腔室中，肌肉最厚的是：

- (A) 左心房 (B) 左心室 (C) 右心房 (D) 右心室。

A 14. 心音是來自：(A) 活瓣關閉 (B) 血液撞擊血管 (C) 血液衝擊心臟 (D) 動脈撐開的聲音。

C 15. 小英見護士從小明的手臂上抽了一管血液，若小英想知道護士是從小明的動脈或靜脈裡抽血，則下列各項血液成分的檢定，何者最能幫助小英作正確判斷？

- (A) 血液中紅血球的含量 (B) 血液中白血球的含量 (C) 血液的顏色 (D) 血液中是否有激素存在。

A 16. 下列何種植物成熟的果實不屬於肉果？(A) 花生 (B) 西瓜 (C) 楊桃 (D) 芭樂。

B 17. 植物的莖會呈現向光性，主要受細胞中哪一種因素影響？

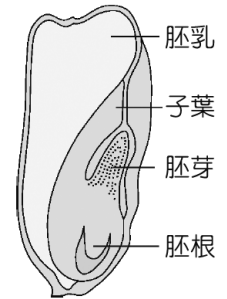
- (A) 背光側與向光側的細胞水分分布不均 (B) 背光側與向光側的細胞生長素分布不均勻 (C) 光線使細胞停止生長
(D) 細胞中養分堆積不均勻的結果。

B 18. 睡蓮花朵在清晨展開，夜晚時閉合的現象，稱之為何？(A) 捕蟲運動 (B) 睡眠運動 (C) 向光性 (D) 向地性。

- C 19.**下列何處血管的血壓最低？ (A)大動脈 (B)微血管 (C)大靜脈 (D)小靜脈。
D 20.下列血管中，何者含氧量最高？ (A)主動脈 (B)主靜脈 (C)肺動脈 (D)肺靜脈。
C 21.蟲媒花比較不具有下列哪些特性？
(A)花瓣鮮豔 (B)花粉具黏液覆蓋 (C)花粉數量多且輕盈 (D)具有蜜腺。

- D 22.**有關植物的開花，下列敘述哪些正確？
(A)對植物是否開花的影響中，日照期的影響要比黑暗期重要 (B)光照只會影響植物開花與否，不影響植物其他的生命現象 (C)短日照植物黑暗時間短於其臨界夜長即可誘發其開花 (D)長日照植物通常在春夏季開花。

- A 23.**附圖為玉米種子的構造示意圖，據圖回答第23~24題，試問圖中的哪一部位為其萌芽時的養分主要來源？ (A)胚乳 (B)子葉 (C)胚芽 (D)胚根。



- A 24.**同上題之圖，何構造細胞的染色體組成與其他三者不同？
(A)胚乳 (B)子葉 (C)胚芽 (D)胚根。

- D 25.**通常果皮是發育自植物的？
(A)胚乳 (B)子葉 (C)珠被 (D)子房壁。

二、多重選題 (每題 3 分，答錯一個扣 1/5 分，共 30 分)

- AB 26.**下列植物生理現象，何者與生長方向有關？
(A)根的向地性 (B)莖的向光性 (C)酢漿草的睡眠運動 (D)含羞草的觸發運動 (E)捕蠅草的捕蟲運動。
- BCDE 27.**平常吃西瓜的時候，人們不吃的部分是下列哪些選項？
(A)內果皮 (B)中果皮 (C)外果皮 (D)萼片 (E)花托。
- ABCD 28.**胚的構造包括：(A)胚芽 (B)胚軸 (C)胚根 (D)子葉 (E)胚乳。
- BE 29.**下列有關種子的形成與發育，何者正確？
(A)精細胞與卵結合後發育為胚乳 (B)胚珠發育為種子 (C)種皮由子房發育而成 (D)果實由種子發育而來 (E)種仁通常由胚和胚乳所組成。
- AD 30.**椰子的果實如何傳播？
(A)機械性傳播 (B)風力傳播 (C)動物傳播 (D)隨水漂流 (E)動物攝食後排出體外。
- BC 31.**下列哪些植物的果實是利用風力傳播？
(A)大花咸豐草 (B)青楓 (C)蒲公英 (D)非洲鳳仙花 (E)松。
- AD 32.**有關植物的光周期，下列敘述哪些正確？
(A)長日照植物就是短夜植物 (B)短日照植物所需要的日照時數一定小於長日照植物 (C)短日照植物就是短夜植物 (D)中斷黑暗期會影響長夜植物開花 (E)中斷黑暗期不影響短夜植物開花。
- BC 33.**下列構造的連結，哪些正確？
(A)肺動脈→左心房 (B)左心室→主動脈 (C)右心室→半月瓣 (D)肺靜脈→右心房 (E)主動脈→肺。
- A 34.**綠豆的莖彎向有光的方向，與酢漿草的睡眠運動，相同點為何？
(A)都是受到光的刺激 (B)都是受到生長素的影響 (C)都是受到膨壓的影響 (D)都與水分流失相關 (E)反應過後都可以復原。
- ABC 35.**請選出下列屬於血液循環系統的構造：
(A)左心室 (B)肺動脈 (C)血液 (D)乳糜管 (E)左淋巴總管。

三、非選擇題 (每格 1 分，共 20 分) (非選擇題答案請直接寫在第 3 頁之答案卷上繳回)

請在答案卷上作答後繳回

班級：2-體

座號：

姓名：

一、單選題 (每題 2 分，共 50 分)

題號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										
題號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案										
題號	21	22	23	24	25					
答案										

二、多重選題 (每題 2 分，答錯一個扣 1/5 分，共 30 分)

題號	26	27	28	29	30
答案					
題號	31	32	33	34	35
答案					

三、非選擇題 (每格 1 分，共 20 分)

(本題題目在本頁與背面皆有，請答案直接寫在第 3~4 頁之答案卷上)

◎36. (1)附圖為花的構造圖，請依圖所示完成填圖並寫出名稱？(8分)

答：

(a)：柱頭

(b)：花藥

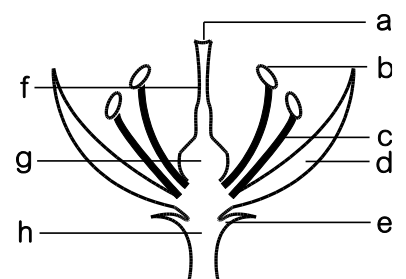
(d)：花瓣

(e)：萼片

(2)何謂『完全花』：包括有哪些構造？(4 分)

答：

雄蕊、雌蕊、花瓣、花萼。



◎37. 右圖為人類心臟的構造圖，請依圖所示完成填圖並寫出名稱？(8分)

(1)甲~丁為心臟腔室的名稱。

答：

(甲)：右心房 (乙)：左心房

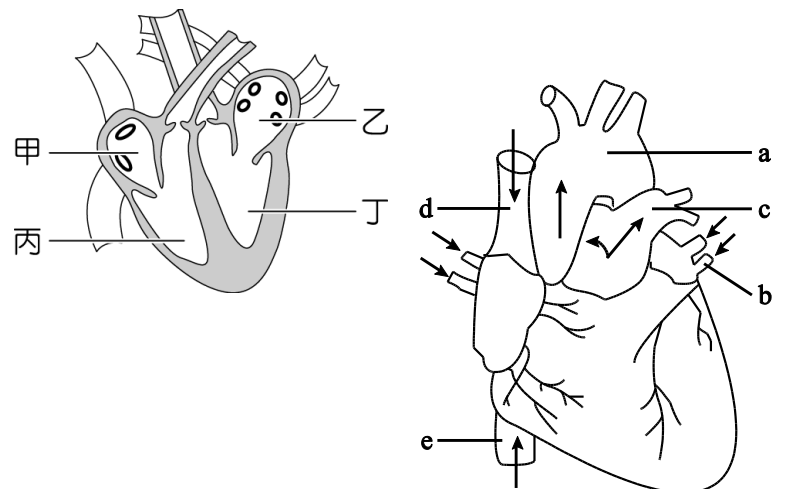
(丙)：右心室 (丁)：左心室

(2)a~e 為心臟血管的名稱。

答：

(a)：主(大)動脈 (b)：肺靜脈

(c)：肺動脈 (d)：(上)大靜脈



【作答完畢！】