
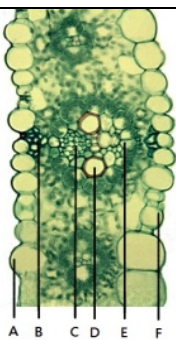
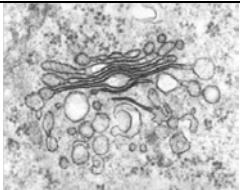
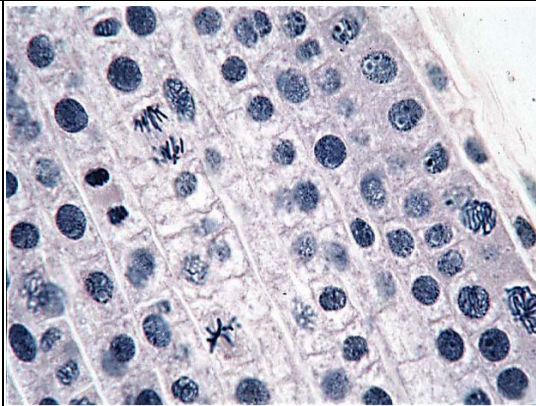
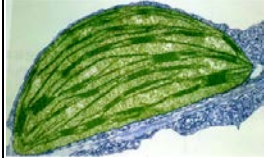
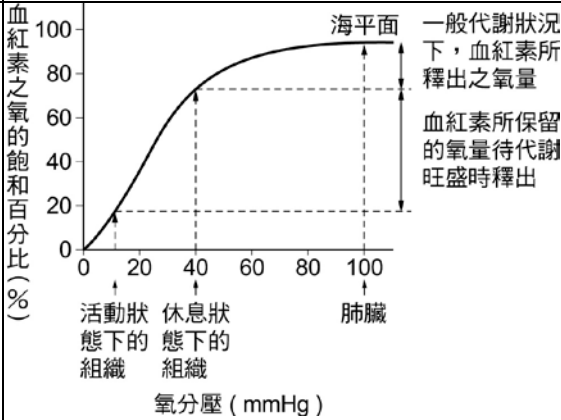
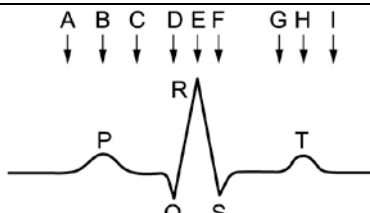
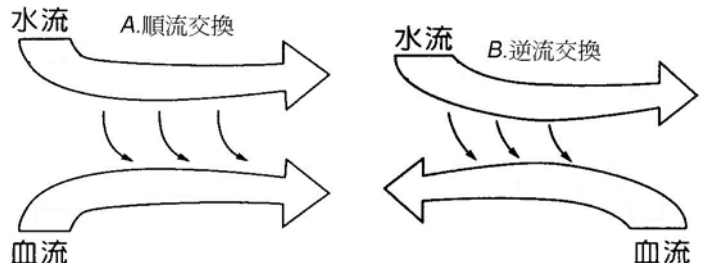


國立嘉義高中 104 學年度科學班實驗實作-生物實驗實作試題 A 卷

桌號	玻片或實物 主題	題目
1.	土馬騮實體	 <p>(1)此種植物生殖時，植物體上端會產生如圖片中膨大的構造，請判斷這是何種植物？(A)蘚苔植物 (B)蕨類植物 (C)裸子植物 (D)被子植物</p> <p>(2)植物體下方綠色部分的細胞，其染色體套數為幾 n？(A)n (B)$2n$ (C)$3n$ (D)$4n$</p>
2	樹皮	請問在這塊雙子葉木本植物的樹皮中，具有下列哪些構造？(A)木質部 (B)皮層 (C)韌皮部 (D)髓 (E)木栓形成層 (F)邊材 (G)心材。(多寫或少寫一項，扣 1 分)
3.	螃蟹、金龜子 標本	<p>(1)請問這兩種生物的呼吸構造是否相同？</p> <p>(2)請問這兩種生物的循環系統(開放式或閉鎖式循環)是否相同？</p>
4.		 <p>這是玉米葉片的橫切面，請以代號回答問題</p> <p>(1)葉脈中的韌皮部位於何處？</p> <p>(2)A 與 F，何處為上表皮？</p>
5.	扶桑花	<p>(1)這是一朵什麼花？(A)完全花 (B)不完全花</p> <p>(2)此種植物的根系為？(A)軸根系 (B)鬚根系</p>
6.		 <p>(1)請問這是什麼胞器？</p> <p>(2)請問這種胞器在何種細胞比較發達？(A)表皮細胞 (B)骨骼肌細胞 (C)分泌細胞 (D)心肌細胞</p>
7.		<p>a.獅子：非洲最大的食肉目、貓科動物。</p> <p>b.野牛：屬於哺乳綱、偶蹄目、牛科。</p> <p>c.石虎：學名是 <i>Felis bengalensis</i>。</p> <p>d.狼：屬於食肉目、犬科，是現代家犬的祖先。</p> <p>請將以上動物和家貓 (<i>Felis domesticus</i>) 的親緣關係由近而遠排列出來(請以代號回答，例如 a-b-c-d，全對才給分)？</p>
8.	毬果	具有此構造的植物，符合以下哪些敘述？(A)不具維管束 (B)有性生殖時，精卵結合不需以水為媒介 (C)不能產生花粉 (D)此構

		造由子房發育而成 (E)沒有雙重受精的現象。(多寫或少寫一項，扣 1 分)																												
9		(1) 圖片中大部分的細胞處於有絲分裂的哪個階段？(A)前期 (B)中期 (C)後期 (D)末期 (E)間期 (2) 圖片中的細胞行有絲分裂時，是否會出現中心粒？																												
10		(1)複製羊桃莉的產生過程最類似下列何項？(A)有性生殖 (B)無性生殖 (C)孤雌生殖 (D)同卵雙生雙胞胎 (2)複製羊桃莉的體細胞染色體套數是 n 還是 2n？																												
11		符合孟德爾遺傳法則，無基因連鎖，且為完全顯隱性的基因進行雜交，若親代為 AaBBccDdEe × aaBbCCddEe，請問 (1)子代最多有幾種基因型？ (2)子代最多有幾種表現型？																												
12		請問這張葉綠體電子顯微鏡圖片的哪一部分，是在圖片拍攝後再以人為方式外加進去的？																												
13		血漿、鮑氏囊濾液、尿液成分如下表，請回答以下問題： <table border="1" data-bbox="525 1487 1248 1723"><tr><th>成分 液體</th><th>蛋白質</th><th>葡萄糖</th><th>胺基酸</th><th>鈉離子</th><th>尿素</th><th>氯化物</th></tr><tr><td>A</td><td>0</td><td>1.0</td><td>0.3</td><td>3.0</td><td>0.3</td><td>4.0</td></tr><tr><td>B</td><td>70</td><td>1.0</td><td>0.3</td><td>3.0</td><td>0.3</td><td>4.0</td></tr><tr><td>C</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>6.0</td><td>20.0</td><td>6.0</td></tr></table> (1)血漿是表中何種液體(A、B、C)？ (2)尿液是表中何種液體(A、B、C)？	成分 液體	蛋白質	葡萄糖	胺基酸	鈉離子	尿素	氯化物	A	0	1.0	0.3	3.0	0.3	4.0	B	70	1.0	0.3	3.0	0.3	4.0	C	0	0	0	6.0	20.0	6.0
成分 液體	蛋白質	葡萄糖	胺基酸	鈉離子	尿素	氯化物																								
A	0	1.0	0.3	3.0	0.3	4.0																								
B	70	1.0	0.3	3.0	0.3	4.0																								
C	0	0	0	6.0	20.0	6.0																								
14		附圖為 37℃，pH 7.4 情況下，氧合血紅素的解離曲線。請問： (1)當血液中二氧化碳濃度升高時，曲線會「往上」還是「往下」偏移？ (2)當血液中 pH 值下降時，曲線會「往上」還是「往下」偏移？																												

15		 <p>附圖為正常人的心電圖示意圖，A~I 為心電圖中的不同時間點。</p> <p>(1) 請問在哪段時間主動脈的壓力最大？ (A) A~C (B) D~F (C) G~I (D) I~A</p> <p>(2) 請問在哪段時間半月瓣會關閉？ (A) A~C (B) D~F (C) G~I (D) I~A</p>
16		 <p>(1) 依據擴散的原理推論，圖中何種方式可讓血流中的氧氣含量提升較高？(A)順流交換 (B)逆流交換</p> <p>(2) 魚類的鰓採用何種方式進行氣體交換？(A)順流交換 (B)逆流交換</p>
17	大花咸豐草果實	<p>(1) 這一個有勾狀突起的黑褐色構造是？(A)種子 (B)果實</p> <p>(2) 此構造是由下列哪個構造發育而來？(A)受精卵 (B)胚囊 (C)胚珠 (D)子房</p>
18	地衣	此為哪兩種生物的共生體？
19	口腔黏膜細胞 (無染色)	鏡頭下的細胞幾乎呈現透明無色，在不染色的情況下，如何操作顯微鏡才能看見此細胞？
20	單子葉植物 根橫切	<p>請自行調整顯微鏡觀察玻片。</p> <p>(1) 這是何種構造的切片？(A)根 (B)莖 (C)葉</p> <p>(2) 這是何種植物的切片？(A)單子葉植物 (B)雙子葉植物</p>