

一、是非題(正確敘述O，錯誤敘述X)(每題2分，共30分)

1. 石松類植物包含石松、卷柏、水韭三類
2. 紫萁科植物有兩型葉：營養葉和孢子葉
3. 馬尾松葉子兩針一束，氣孔帶沿葉背呈長條生長
4. 台灣油杉為台灣特有種松科植物，僅零星分布於北部坪林山區
5. 金粟蘭科植物的花無花被，葉對生或互生，為真雙子葉植物一員
6. 殼斗科的特徵為花雌雄同株異花，雄花多呈葉狀
7. 桑科榕屬植物具乳汁，隱頭花序同株或異株
8. 茶科植物葉子為單葉互生，花單生，偶為單性，果為翅果
9. 秋海棠科植物為草本，葉互生常不對稱，花單性同株，果為蒴果
10. 莎草科植物花為兩性或單性，前者如蘆屬(*Carex*)，後者如莎草屬(*Cyperus*)
11. 水晶蘭不是蘭科，檉柳不是楊柳科，玉山石竹不是石竹科
12. 鹿野忠雄是日治時期博物學家，著有臺灣木本植物等書
13. 臺灣的植物中，以恆春半島之特有性最高
14. 落新婦和五味子都是東亞—北美東部植物間斷分布的例子
15. 菊科植物大花咸豐草之舌狀花為白色，筒狀花為黃色

二、選擇題(每題2分，共20分) ※ 本大題請於試卷內之「選擇題作答區」依序作答。

1. 蝶豆學名 *Clitoria ternatea* L. 中，"L." 指的是？
(A) Linnaeus; (B) Leiden; (C) London; (D) Leonardo
2. 請依出版時間先後順序，排列以下臺灣植物相關文獻
甲：臺灣植物誌 / 李惠林等
乙：臺灣植物圖譜 / 早田文藏
丙：臺灣植物名彙 / 佐佐木舜一
丁：臺灣植物資料 / 川上瀧彌
(A) 丁，甲，乙，丙； (B) 丙，乙，丁，甲；
(C) 乙，丁，丙，甲； (D) 丁，乙，丙，甲。
3. 下列何者不是形容葉緣的形容詞？
(A) entire; (B) serrate; (C) reticulate; (D) lobed
4. 下列四種植物，依照分類群的演化順序排序，何者正確？
(A) 松葉蕨，石松，羅漢松，傅氏唐松草
(B) 石松，松葉蕨，羅漢松，傅氏唐松草
(C) 傅氏唐松草，松葉蕨，石松，羅漢松
(D) 松葉蕨，傅氏唐松草，石松，羅漢松
5. 下列果實種類與出現的植物科舉例的配對，何者錯誤？
(A) 莢果—豆科；
(B) 蒴果—八角茴香科；
(C) 漿果—小蘗科；
(D) 穎果—禾本科

見背面

6. 下列有關外來種植物的描述何者錯誤？

- (A) 臺灣早期引進的油料作物有油桐、油茶、蓖麻等
- (B) 布袋蓮為兩久花科中的浮水性植物
- (C) 小花蔓澤蘭為蘭科蔓性植物
- (D) 天人菊為澎湖海邊常見的入侵植物

7. 下列有關薔薇科植物的描述何者正確？

- (A) 墨點櫻桃因花瓣上有黑點而果實似櫻桃為名
- (B) 巒大花楸產於臺灣中高海拔，為常見的常綠喬木
- (C) 蛇莓和臺灣草莓都是草莓屬中常見的救荒植物
- (D) 臺灣產的懸鉤子屬植物多半具刺，葉子從單葉到複葉都有

8. 下列何者植物名中有臺灣地名，但非臺灣特有種？

- (A) 蘭嶼百脈根(*Lotus australis* Andr.)
- (B) 臺灣水韭(*Isoetes taiwanensis* DeVol)
- (C) 鵝鑾鼻大戟(*Chamaesyce garanbiensis* (Hayata) H. Hara.)
- (D) 屏東木薑子(*Litsea akoensis* Hayata)

9. 下列臺灣植物中，何者不屬於目前所認知的被子植物基群(basal angiosperms)？

- (A) 牛樟(*Cinnamomum kanehirae* Hayata)；
- (B) 港口馬兜鈴(*Aristolochia zollingeriana* Miq.)；
- (C) 參氏鐵線蓮(*Clematis meyeniana* Walp.)；
- (D) 白花八角(*Illicium anisatum* L.)

10. 臺灣的高山植物常顯示較高比例的特有性，下列何者不是臺灣高山特有種的例子？

- (A) 南湖柳葉菜(*Epilobium nankotaizanense* Yamam.)；
- (B) 高山梯牧草(*Phleum alpinum* L.)；
- (C) 玉山杜鵑(*Rhododendron pseudochrysanthum* Hayata)；
- (D) 雪山翻白草(*Potentilla tugitakensis* Masam.)

三、配合題(20分)

在左欄的描述中，選擇右欄中最符合描述的科

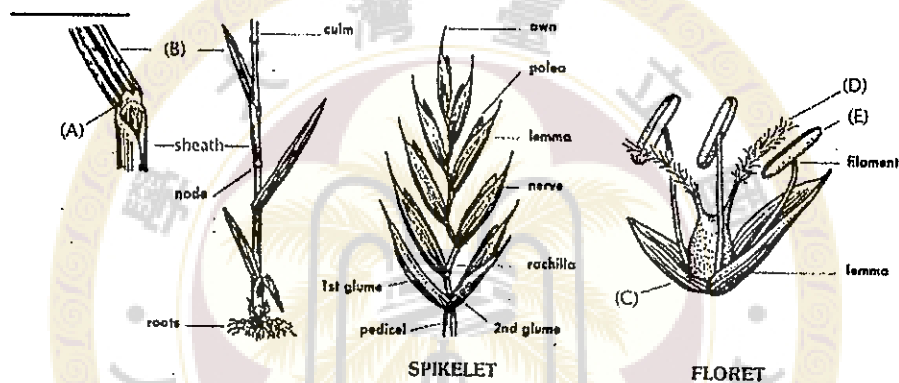
<input type="checkbox"/> 1. 單葉互生，花雌雄異株，子房上位，蒴果	A. Brassicaceae
<input type="checkbox"/> 2. 草本具芳香之地下塊莖，葉互生，花被6，具退化雄蕊	B. Salicaceae
<input type="checkbox"/> 3. 單葉，花被片6-9，花藥2或4室，瓣裂，漿果或核果	C. Fabaceae
<input type="checkbox"/> 4. 草本，單或複葉，花瓣4-5，雌雄蕊常多數，離生	D. Araceae
<input type="checkbox"/> 5. 草本，葉互生，萼片花瓣4，四強雄蕊，角果	E. Zingiberaceae
<input type="checkbox"/> 6. 藤本具卷鬚，單或複葉，具花盤，漿果	F. Ranunculaceae
<input type="checkbox"/> 7. 單葉對生或輪生，托葉與葉片十字對生，具花冠筒	G. Lauraceae
<input type="checkbox"/> 8. 葉互生，繖形花序，花瓣5，子房下位，心皮2，離果	H. Vitaceae
<input type="checkbox"/> 9. 單葉互生，花兩性，花萼花瓣5，單體雄蕊筒狀，蒴果	I. Malyaceae
<input type="checkbox"/> 10. 草本具塊莖或根莖，單葉或複葉，具佛焰花序，單性花	J. Apiaceae
	K. Rubiaceae
	L. Gesneriaceae

四、簡答題(共 30 分)

1. 在下表植物中，選取臺灣特有種的裸子植物五種(5 分)，並製作區分這五種植物的檢索表(10 分)。(表中特有種不只 5 種，但只需選 5 種作答)

竹柏	臺灣穗花杉	紅檜	馬尾松	臺灣杉
臺灣冷杉	臺東蘇鐵	臺灣二葉松	臺灣鐵杉	柳杉

2. 下圖為某一植物科之手繪圖，試依據圖示回答下列問題(共 15 分)。



as published in Swink, F. and G. Wilhelm, 1994. *Plants of the Chicago region* 4th ed. Indianapolis: Indiana Academy of Science.

- (1) 圖中所示之植物為那一科的植物？(2 分)
- (2) 圖中(A)(B)(C)(D)(E)所示為其何種器官？(5 分)
- (3) 在 lemma (稃)與雄蕊間有一構造稱為 lodicule，試問此構造與被子植物的那一個花器同源？(2 分)
- (4) 試寫出該科之花式圖基本型(表示方式請依 Ca: 花萼；Co: 花瓣；A: 雄蕊；G: 雌蕊)(4 分)
- (5) 試舉一該科植物，並略述其特徵(2 分)

試題隨卷繳回