

一、是非題(正確敘述O，錯誤敘述X)(每題2分，共30分)

1. 鳳尾蕨科的特徵為孢子囊群位於羽片邊緣，孢膜呈開口朝內的口袋狀。
2. 蘇鐵蕨為古老的厚囊蕨植物。
3. 台灣冷杉為台灣產松科植物中唯一毬果直立的種類。
4. 木瓜不屬瓜科，山菜豆不屬豆科，石松不屬松科。
5. 蕁麻科植物多為單性花，雌花只有一個雌蕊。
6. 水晶蘭是不會行光合作用的寄生植物，寄主多為殼斗科的植物。
7. 蘭科為子房上位，石蒜科為子房下位。
8. 堇菜科植物具有三裂瓣蒴果，偶會有閉鎖花的形成。
9. 錦葵科植物雄蕊會形成雄蕊筒的構造。
10. 蓼科植物多為草本，其鑑別特徵為具膜質之托葉鞘。
11. 單身複葉是芸香科植物共有的特徵。
12. 豆科植物種類雖多，形態各異，但其共同特徵為皆具有莢果的構造。
13. 花距(spur)的構造可以在鳳仙花科、蘭科、毛茛科植物中發現。
14. 禾本科之特徵為具穎果，花兩性小而不明顯，莖三角形。
15. 菊花常為重瓣花。

二、選擇題(每題2分，共20分)

1. 在學名 *Camellia japonica* L. 中，"L." 指的是：
 - (A) 種附加名；(B) 採集者；(C) 命名者；(D) 模式標本存放處
2. 下列何者為臺灣最早出版的植物名錄？
 - (A) List of Plants of Formosa (臺灣植物名彙 / 佐佐木舜一)
 - (B) A List of Plants from Formosa (福爾摩沙植物名錄 / 奧古斯丁·亨利)
 - (C) Icones Plantarum Formosanarum (臺灣植物圖譜 / 早田文藏)
 - (D) Enumeratio Plantarum Formosanarum (臺灣植物名錄 / 松村任三、早田文藏)
3. 下列有關臺灣植物的敘述何者正確？
 - (A) 臺灣特有種植物比例隨海拔高度上升而上升
 - (B) 臺灣最多種類的屬中，前三名分別為：藎(*Carex*)，懸鉤子(*Rubus*)，鐵線蓮(*Clematis*)
 - (C) 蘭科為臺灣植物中特有種比例最高的科
 - (D) 臺灣杉(*Taiwania*)為臺灣特有屬植物
4. 下列何者不具有游走精子？
 - (A) 臺灣石松； (B) 銀杏； (C) 臺灣杉； (D) 臺東蘇鐵
5. 下列何者之孢子囊不具囊群蓋？
 - (A) 臺灣水龍骨； (B) 臺灣鱗毛蕨； (C) 腎蕨； (D) 粗毛鱗蓋蕨
6. 下列何者不符合八角茴香科之特徵或描述？
 - (A) 雄蕊多數； (B) 單葉； (C) 蓇葖果； (D) 分布於歐洲南部和東亞
7. 下列何者符合「具柔荑花序，雌雄異株，花被常退化成腺體」的描述？
 - (A) 楊柳科； (B) 防己科； (C) 胡桃科； (D) 大戟科

8. 下列何者為臺灣有使用來染色的藍染植物？
 (A) 灰木科的希藍灰木； (B) 豆科的木藍；
 (C) 母草科藍豬耳； (D) 豆科假地藍
9. 下列那一個科在臺灣沒有特有種植物？
 (A) 蘭科； (B) 豆科； (C) 昆欄樹科； (D) 金縷梅科
10. 下列何者不是描述葉片著生方式的名詞？
 (A) lanceolate; (B) sessile; (C) opposite; (D) sheathing

三、配合題(10分)

在左欄的描述中，選擇右欄中最符合描述的科(只有五個答案)

<input type="checkbox"/> 1. 花單性同株，子房下位，雌蕊三枚，蒴果	A. Orobanchaceae
<input type="checkbox"/> 2. 木本植物，單葉，花被螺旋排列，雄蕊多數，蓇葖果	B. Rubiaceae
<input type="checkbox"/> 3. 花四或五數，花被為合瓣花，葉對生，托葉十字對生	C. Begoniaceae
<input type="checkbox"/> 4. 葉單一，對生、輪生或互生，無托葉，植株具乳汁	D. Balanophoraceae
<input type="checkbox"/> 5. 寄生植物，合瓣花兩側對稱，子房上位，蒴果	E. Magnoliaceae
	F. Apocynaceae
	G. Asteraceae

四、簡答題(共 40 分)

1. 白花金唇蘭(或稱阿里山全唇蘭)為產在台灣中海拔之特有蘭花，最早的標本為 U. Faurie 於 1914 年採自阿里山的標本(Faurie 929)，1916 年由 B. Hayata 發表為全唇蘭屬 (*Myrmechis*) 新種，種小名為 *drymoglossifolia*。S. Sasaki 在 1919 年於南湖大山另採了一種蘭花，而在 1926 年 Y. Yamamoto 發表為新種佐佐木全唇蘭，種小名為 *sasakii*。在後續的分類處理中，目前被認為二者為同種，應予合併。若以上皆為分類上之有效發表，試問正確的學名應為下列何者？(2分)理由為何？(4分)
- (A) *Myrmechis drymoglossifolia* Faurie
 (B) *Myrmechis drymoglossifolia* Hayata
 (C) *Myrmechis drymoglossifolia* (Faurie & Sasaki) Hayata
 (D) *Myrmechis sasakii* (Hayata) Yamamoto
2. 在植物命名法規中，有八個非正規寫法的科名特例仍可以沿用，試寫出其中的四個科(舊寫法，中文或拼錯英文不給分)(4分)
3. 花部為 3 基數是單子葉植物的重要特徵，但是其他的被子植物也有幾個科花部為 3 基數，試舉非單子葉植物的被子植物二例，並說明該科之鑑別特徵。(10 points)
4. 在下列植物科中，選擇五個子房上位的科(5分)，並試寫出區分這五個科的檢索表(5分)。

Nymphaeaceae	Onagraceae	Fabaceae	Asteraceae	Polygonaceae
Orchidaceae	Ranunculaceae	Cucurbitaceae	Solanaceae	Rubiaceae

5. 下圖為某一植物科之手繪圖，試依據圖示回答下列問題(共 10 分)。



- (1) 圖中所示之植物為那一科的植物？(2 分)
- (2) 圖中 G、K、J 所示為其何種器官？(2 分) 其植物學型態名稱為何？(2 分)
- (3) 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)

試題隨卷繳回