

國立成功大學九十學年度生物研究所植物形態學試題

一、請問生物可分為幾個界? 生物學家的看法是否一至? 試繪一演化樹示意這些界之間的可能親緣關係。(10%)

二、參照H. C. Bold (1987)之分類系統, 就下列各門 (Division)各自任舉一屬 (Genus) 為例並說明其體制和有性生殖類型。(15%)

Cyanophyta, Charophyta, Anthocerotophyta, Pteridophyta, Basidiomycota

三、藻類植物分門的主要依據有哪些特徵? H. C. Bold (1987)將藻類分成哪幾門? (15%)

四、鑑定蕨類植物常用到的特徵有哪些?(10%)

五、請就所知簡介國內大學生物相關科系在植物形態學方面的研究概況。(10%)

六、就下列各組專有名詞作解釋並說明其主要用於探討哪方面問題。(40%)

1. D, h+d; M, h; M, d
2. LM, SEM, TEM
3. Sporophyte, gametophyte
4. Microphyll, megaphyll
5. Bisexual, monoecious, dioecious
6. Zygotic meiosis, gametic meiosis, sporic meiosis
7. Microsporogenesis, megasporogenesis
8. Monocots, Dicots, Eudicots
9. Evolution, phylogeny
10. Morphology, anatomy, taxonomy