

一. 解釋名詞 (20%)

1. *Glossopteris flora*
2. Hercynian 造山運動
3. Dollo's Law
4. Ichnology
5. Index fossil

二. 何謂"種"(species)? (5%)

古生物學上的"種"和生物學上的"種"有何不同? (5%)

有那些原因可形成"新種"(new species)? (10%)

三. 如何利用化石去確定鑽井岩心所鑽到之岩層為那一地層? (20%)

四. 何謂「老紅砂岩大陸」(Old Red Sandstone Continent)? (20%)

五. 台灣濁水溪平原的鑽井中發現了上第四系之海相與陸相地層相間出現的情形. 請問這可能是什麼因素引起的? 如何驗証? (20%)