

國立中山大學 107 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目名稱：普通生物學【生科系碩士班甲組】

題號：421004

※本科目依簡章規定「不可以」使用計算機(問答申論題)

共 1 頁第 1 頁

問答題

1. 請敘述全球暖化對於物種演化的影響。如可能，請盡量使用已知的例子來說明。(20 分)
2. 請敘述如何對特定的一個分類群取樣 DNA 並據此建構其組成份子之親緣關係(phylogeny)的步驟。(20 分)
3. 物種間的生殖隔離，可能由不同的生物因子所造成。請敘述前合子屏障(prezygotic barriers)及後合子屏障(postzygotic barriers)的各種不同因子。(20 分)
4. 過去地球有過 5 次大滅絕(mass extinction)，下次的大滅絕可能因為那些因素加快其步驟?大滅絕對於後續的生物多樣性的發展影響為何?又大滅絕存活的生物類群，一般具有那些共同的特性?(20 分)
5. 請列出你所知道的物種概念(species concept)。以三種為限，討論這些概念的優缺點。(20 分)