

國立臺灣海洋大學 95 學年度研究所碩士班暨碩士在職專班入學考試試題

系所別：海洋生物研究所

考試科目：普通生物學(二)

答案卷請以橫式由左至右書寫

1. 解釋名辭：(每題 4 分，共 20 分)

- (a) Molecular phylogeography
- (b) Homoplasy
- (c) Cladist
- (d) Bootstrap replications
- (e) Convergent evolution

2. 簡答題：(共 13 分)

- (a) Please state the size, main structures and major components of mitochondrial DNA genome in vertebrate. (6 分)
- (b) Please state the major contributions for evolutionary biology by Charles Darwin. (7 分)

3. 解釋名詞或簡答(每題 5 分，共 25 分)

- (a) cognition
- (b) bioaccumulation
- (c) iteroparity
- (d) outbreeding depression
- (e) 族群的 survivorship curve 有哪幾中型態？

4. 敘述題(8 分)

何謂 population dynamics? population 的 living strategy 有 r-strategy 及 k-strategy 兩種典型，試問 r-及 k-又代表什麼？在生態上的意義為何？

- 5. 動物分節現象在演化上的意義為何？試舉一類海洋生物為例說明之。(10 分)
- 6. 海洋無脊椎動物中有兩個十足目(Decapoda)，分別是指哪些生物？其異同處又為何？(10 分)
- 7. Innate behavior 及 Imprinting 兩者有何不同？(7 分)
- 8. 試說明互利行為(Altruism)與 Kin Selection 的關係。(7 分)