

代號：32970
頁次：1-1

112 年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別：三等考試
類 科：養殖技術
科 目：魚類生理學
考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、試說明臺灣夏季強降雨時，池塘魚類如何調控體內的酸鹼平衡。(20 分)
- 二、試說明魚類的消化系統，並比較不同食性與蛋白質需求魚類的消化系統特性。(20 分)
- 三、試說明原生硬骨魚（例如鱒魚）和現生硬骨魚（例如吳郭魚）在心臟結構的差異，並進一步說明器官功能特化過程中基因倍增（gene duplication）可能扮演的角色。(20 分)
- 四、試說明緊迫環境（例如低溶氧和人為干擾）如何經由內分泌系統調控魚類的攝食活動？(20 分)
- 五、試說明魚類的造血作用與共同參與的器官，並說明魚類面臨低氧環境的調控方式。(20 分)