

# 114年公務人員高等考試三級考試試題

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、硬骨魚類的鰓，是由消化道食道部分突出的一個芽體，向後逐漸伸展並擴大而形成。試說明該構造在魚類生理中演化出那些重要的機能？(25 分)
- 二、魚類視覺系統具有 5 種視蛋白，試加以敘述，並說明分布在表層、中層與深海生活的魚類，其視覺有何特徵與適應？(25 分)
- 三、試繪圖並說明各種不同魚類尾鰭之形態與功能特徵，以及不同尾形魚類主要的棲息分布水域。(25 分)
- 四、魚體兩側多具有側線 (lateral line)，是魚類特有的感覺器官，請說明其構造與功能。(25 分)