

109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、魚類在捕撈後隨即進行活締，請從魚類面臨緊迫的生理反應，解釋活締比較符合魚類福利的理由。(25分)

二、請說明為什麼魚類肝臟中的卵黃素(vitellogenin)可以作為類雌激素化學品污染之指標。(25分)

三、當淡水魚類面臨海水環境時，請從其內分泌、離子細胞及能量代謝來說明其生理變化。(25分)

四、請說明魚類呼吸機制的方式為何與其棲地特性有關係。(25分)