

等 別： 高考二級

類 科： 水產技術

科 目： 高等魚類生理學

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)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

- 一、雌魚成熟產卵是繁殖工作最重要一環，試述環境因子及內分泌對成熟產卵的影響作用，在實務上如何應用？（25 分）
- 二、虱目魚可以淡水和海水養殖，它們的鰓、腸、腎如何運作以維持滲透壓平衡？（25 分）
- 三、遠洋鮪魚可以在不同水溫水域水層迅速移動，吳郭魚無法抵抗寒流，比較兩者面對低溫時的反應適應機制。（20 分）
- 四、虱目魚需要較高溶氧，泥鰱則較低，請以兩者的 Oxygen dissociation curve（氧氣解離曲線）不同來解釋其機制。（15 分）
- 五、魚類如何感覺環境光線變化？在養殖上可以如何應用？（15 分）