

等 別：高等考試
類 科：水產養殖技師
科 目：水產生物生理學
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。

- 一、說明環境因子與內分泌如何調控魚類卵成熟及排卵之生理過程，並說明可能應用於魚類養殖的方法。(15 分)
- 二、說明鯊魚與黑鯛適應海水環境時，水分、離子調節及含氮廢物排除機制之差異。(15 分)
- 三、以圖解釋魚類血液氧解離曲線(oxygen dissociation curve)，並說明環境水酸化或二氧化碳過高時對此曲線的影響及其養殖生理上之意義。(15 分)
- 四、以不耐低溫的熱帶魚、遠洋迴游性大型魚、南北極的魚為例，說明魚類適應低溫的策略。(15 分)
- 五、說明鰻魚迴游時，生殖、成長、變態、滲透壓調節、內分泌等生理機制的可能變化。(15 分)
- 六、說明魚類消化器官構造、功能及消化酶，並比較草食性、肉食性及雜食性魚的差異。(15 分)
- 七、以圖說明魚類血液循環系統。(10 分)