

111年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：養殖技術
科 目：飼料與餌料學
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、請詳述水產動物必需營養分的定義，並闡明碳水化合物並非必需營養分的原因。(25分)
- 二、有一魚飼料樣品重 0.5 公克，經分析得其總含氮量為 38 毫克，請問此魚飼料之粗蛋白百分率，並請詳述分析原理與計算步驟且提出論述說明此飼料可能為何種魚的飼料？(25分)
- 三、請分別敘明養殖魚苗時所使用的牡蠣受精卵、輪蟲、豐年蝦、撓足類之優缺點與來源。(25分)
- 四、請分別述明維生素 B 群中之核黃素、泛酸、葉酸、維生素 B₁₂ 的功用，並解釋為何魚類必須由飼料中提供這些維生素，然而牛、羊之類的動物則不需要？(25分)