

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。

一、飼料用油的種類繁多，近年來市面上的油品摻偽嚴重，飼料原料的採買人員必須小心購買純的油品，飼料採買人員可以何種方法來區分下列油品的純度？

(每小題5分，共20分)

(一)魚油

(二)牛油

(三)亞麻油

(四)大豆油

二、輪蟲大量培養的過程，水產養殖業者希望培養的是無性世代而非有性世代的輪蟲，請說明原因為何？(15分) 海水輪蟲可以分為大型輪蟲(L-type)和小型輪蟲(S-type)，請寫其學名。(10分) 並比較此二種輪蟲的繁殖率(r)的大小($r = \frac{1}{T} \times \ln(N_t - N_0)$; T: 培養的天數, N_0 : 輪蟲及其卵的初始數量, N_t : 輪蟲及其卵培養T天的數量)。(5分)

三、許多魚類在飼養的過程中得到鰭的潰爛和細菌感染，有些魚則被發現脊椎彎曲，根據你對飼料營養的了解，你如何對養殖戶解釋他們的魚發生的狀況？並提出建議如何處置方能使魚恢復正常的成長？(25分)

四、近來養殖石斑魚發生有「黃肉」的現象，你如何設計實驗證實飼料原料的缺失來解決養殖漁民所面對的問題？(25分)