

國立臺灣海洋大學 101 學年度研究所碩士班暨碩士在職專班入學考試試題

考試科目：水產養殖學

系所名稱：水產養殖學系碩士班養殖科學組

1. 答案以橫式由左至右書寫。2. 請依題號順序作答。

壹、請列出行政院農委會公告之『水產動物用藥使用規範』可准許使用之其中 10 項藥品名稱。(10 %)

貳、解釋名詞 (每題 1 分，共 10 分)

1. Fish tuberculosis
2. Furunculosis
3. proPO system
4. Ichthyophonous
5. Red-spot disease
6. lymphocytes
7. BKD (Dee disease)
8. *Flavobacterium*
9. *Lactococcus garvieae*
10. *Saprolegnia parasitica*

參、甲殼類是否可以合成膽固醇？蝦飼料中膽固醇的含量應該為多少？試寫出膽固醇的結構式？(10%)

肆、題組

一、單選題 (A~F 為 virus; H~P 為 parasite, 每題 1 分)

- (A) *Rhabdovirus carpio* (B) *Lymphocystis virus* (C) VHSV (D) MBV
(E) EVE (F) Cyprinid herpesvirus (G) Leech (H) *Cryptocaryon sp.*
(I) *Myxosoma cerebralis* (J) *Cryptobia sp.* (K) *Pleistophora anguillarum*
(L) *Myxobolus sp.* (M) *Ichthyophthirius sp.* (N) *Argulus sp.* (O) *Glugea sp.*
(P) *Trichodina sp.*

- () 1、寄生魚體之鰓及體表危害極大之甲殼類寄生蟲
() 2、造成鰻魚肌肉萎縮體表形成凹凸狀之病原體
() 3、嚴重威脅全球海水養殖水族觀賞魚類之膜口類纖毛蟲
() 4、在魚體表形成許多小節結之虹彩病毒

二、發生在台灣養殖魚貝類的各種病毒性疾病中，請就你(妳)覺得重要疫情，簡單敘述病癥、病原病毒特性及防治方法。(6%)

伍、解釋名詞：(每題 2 分)

1. TDS
2. Compensation point (depth)
3. Nitrification
4. Chlorine residual
5. Ammonification

陸、填充題，每格一分，共十分

1. 藍綠藻早在(A)億年前出現在地球上，是相當古老的生物，以內共生理論認為其演化成為真核藻類的葉綠體。
2. 綠藻門有四個綱其中最原始的是(B)綱，而最進化的是(C)綱，後者為高等植物的祖先。
3. 金藻門共有七個綱，其中(D)綱在海洋中種類最多，數量也最豐富，是重要的海洋初級生產者，此綱又可分為(E)目及(F)目。
4. 褐藻的生活史中其孢子體上的一種生殖器官稱為(G)，它在進行減數分裂後釋出生殖細胞，然後萌發成為配子體以進行有性生殖。
5. 紅藻門被分成(H)及(I)兩個亞綱，其細胞和細胞間有一種特殊結構稱為(J)，是其他綠藻及金藻類所沒有的。

柒、有一養殖戶在放養 10 克魚苗 32,000 隻 300 天中投餵 30%CP 飼料 40 噸結果收獲了 30,000 尾，總計 32.32 噸虱目魚；請計算其 FCR(2%),FE(2%),PER(2%),及 SGR(4%)(魚體末重請計算至百克四捨五入)。

Ln(2)	Ln(3)	Ln(5)	Ln(7)
0.69	1.10	1.61	1.95

捌、

1. 水產養殖引進新品種，需考慮那些因素？(5%)
2. 請敘述親魚卵成熟與環境之關係？(5%)

玖、通常認為同一種食用魚，野捉的品質優於養殖，但有些魚種卻是養殖的品質優於野捉，請以營養及風味等說明上述兩種情況的理由，並分別舉例說明之。(10%)

拾、寫出以下之英文縮寫之全寫，括弧內為其相關之提示。如 GIFT (a breed of fish)
答案為 Genetically Improved Farmed Tilapia. 每格 1 分共 10 分。

1. PCR (molecular biology):

2. FAO (an agency in United Nations):

3. GAP (fish farming operation):

4. HACCP (a standard in production):

5. GMO (a being is changed):

6. FCR (a nutrition parameter):

7. SGR (relative increment):

8. SBM (an ingredient in feed):

9. DO (water parameter):

10. TAN (water parameter):
