

類 科：漁業技術
科 目：漁具漁法
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、漁撈九要素分別為「趕入」、「要截」、「誘惑」、「陷阱」、「耙起」、「戽過」、「罹纏」、「叔人」、「鉤引」，其中後四要素，因不需其他附屬漁具配合亦能完成漁獲目的，被統稱為「第一要素」；而與此相對的前五要素，則被統稱為「第二要素」，此乃因其自身不能完成漁撈目的之漁撈作業，必須有後四要素之配合及相互作用，方能達成漁獲之目的。若漁撈要素依此分類，請說明屬第二要素之漁具種類有那些？(20分)
- 二、「田內氏模型比較法則」是漁具設計學中非常重要的一項理論，主要用在漁具模型試驗的縮尺設計，特別是用在水槽模擬實驗中。其主要理論概念是：若要使模型與原型在水中的動力學行為相似，必須滿足特定相似條件，也就是各種物理量之間的比值，例如力、速度、尺寸等必須相同。田內氏根據漁具在水中運動時所受的力（主要是慣性力與阻力）進行理論推導，最終提出了模型設計的三個主要相似條件。請說明「田內氏模型比較法則」的三大相似條件為何？(20分)
- 三、為落實責任制漁業，維護海洋環境及生態永續，我國農業部漁業署推動刺網實名制，並於民國 110 年 1 月 11 日公告「刺網漁業漁具標示措施」，根據本措施規定經核准從事刺網漁業之漁業人，其漁船進出港攜帶之刺網漁具需清楚標示漁船統一編號（CT number）。請繪圖並說明本措施規定之「標示方式及內容」，以及「標示位置」。(20分)
- 四、秋刀魚棒受網（saury stick-held dip net）係屬火誘網（敷網類）之一種。試述秋刀魚棒受網漁業的作業漁法。(20分)
- 五、在釣魚操作中，釣者常透過手動或釣竿控制，使釣線及餌料進行短時間間隔之上下運動。請從魚類感官功能的角度分析，此一操作方式在漁法運用上具有那些誘魚與提升捕獲效率之作用？(20分)