

類 科：漁業技術

科 目：漁具學

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、某結節網片縮結率 3 成，長度為 42m，寬(掛目)為 50 目，另結節使網線長度增加 2 成，該網片之網線直徑為 2mm，密度為 $1.5(\text{g}/\text{cm}^3)$ ，海水的密度為 $1.02 \div 1.0(\text{g}/\text{cm}^3)$ ，請問該網片在水中的重量約為多少公斤(kg)？(20 分)
- 二、試從釣線在水中動拉力的觀點來說明“放長線釣大魚”的道理與作法，即說明魚與釣線間的最大衝力，受魚體體積、游速、釣線截面積及釣線彈性模量(Elastic modulus)和釣線長度等因素的影響。(20 分)
- 三、魚類被刺網漁獲的型態有那幾種？依此等現象，網具設計時，主要考量的要素有那些？(20 分)
- 四、臺灣拖網類漁業有那幾種？彼等漁具結構之主要差異為何？(20 分)
- 五、一支標準釣魚用的釣鈎，構造為何？經各種釣漁業的應用後，證實新型釣鈎的釣獲率顯著優於傳統 J 型釣鈎，請說明兩者設計上的主要差異，並從力學的關係說明新型釣鈎釣獲率較佳的原因。(20 分)