

考試別：一般警察人員考試

等別：四等考試

類科組別：水上警察人員輪機組

科目：輪機工程概要（包括推進裝置、輔機與輪機英文）

考試時間：1小時30分

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、船舶側推器的主要功能為何？又，影響到其操縱性能的效果有那些？請分別說明之。(20分)
- 二、冷凍系統冷媒應具有的特性包括：熱力性、物化性、安全性與環保性，請分別詳述之。(20分)
- 三、柴油機超速緊急停俾裝置(Over-speed trip)的功能為何？又，於何種狀況下，停俾伺服器會作動而致使主機停俾？請分別敘述之。(20分)
- 四、請敘述熱電耦(Thermocouple)的構造、原理與特性。(20分)
- 五、請將下列輪機英文譯成中文：(每小題4分，共20分)
  - (一) butterfly valve
  - (二) plate heat exchanger
  - (三) gravity disc
  - (四) turning gear
  - (五) thrust bearing