

111年公務人員特種考試警察人員、一般警察人員、國家安全局國家
安全情報人員考試及111年特種考試交通事業鐵路人員考試試題

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