代號：24430
頁次：1－1

115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及移民行政人員考試試題

考 試 別：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：輪機學概要
考試時間：1 小時 30 分　　座號：_____

※注意：㈠禁止使用電子計算器。
㈡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。
㈢本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請試述下列名詞之意涵：（每小題 5 分，共 25 分）
㈠餘隙容積
㈡壓縮比
㈢曲柄軸
㈣飛輪
㈤熱力學第一定律

二、基於安全考量，以柴油機為原動機帶動的發電機，其柴油機本身就需有 3 項的安全保護，發電機本身也設有多項的安全保護警示裝置，試說明之。（20 分）

三、請說明往復式泵的構造與工作原理，以及其主要特性。（25 分）

四、依規定所有 400 總噸及其以上的船舶和經核定可載運 15 人及以上的船舶，應備有一份按 IMO 制定的準則編制「垃圾管理計畫」，其內容應包括那些？每當進行那些工作時應記錄在「垃圾紀錄簿」中？（20 分）

五、請將下列中文翻譯成英文。（10 分）
㈠壓縮點火式引擎
㈡配電盤
㈢燃油消耗率
㈣國際防止船舶污染公約