

108年公務人員普通考試試題

類 科：輪機技術

科 目：船舶主機概要

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、請於壓力-比容圖中繪製理論與實際四行程柴油機之熱力循環，並定義理論熱效率、指示熱效率與制動熱效率。(20 分)
- 二、請詳述船舶柴油主機安全保護裝置以及操控系統中各連動互鎖保護之功能。(20 分)
- 三、請詳述構成船舶柴油主機之各系統與其功能。(20 分)
- 四、請繪製加裝再生器及中間冷卻器之燃氣渦輪機氣體流路圖，並說明裝設再生器或中間冷卻器之目的。(20 分)
- 五、基於燃氣與蒸汽渦輪機工作原理之相異處，請詳述此兩類動力機械之主要差異。(20 分)