

105年專門職業及技術人員高等考試建築師、
技師、第二次食品技師考試暨普通 代號：01020 全一頁
考試不動產經紀人、記帳士考試試題

等 別：高等考試

類 科：造船工程技師

科 目：輪機學

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、繪圖敘述何謂再熱式循環 (Reheat Cycle)？其相對應之 P-v (壓力-比容) 圖與 T-s (溫度-熵) 圖為何？並請導出其熱效率 η 與各過程點的溫度之關係。(20 分)
- 二、燃油在柴油引擎內燃燒所產生的熱量僅部分轉換為有用之功 (Useful Work)，其他的部分則為各項損失。請列出各項損失並說明之，此外也請分析各項損失所占之百分比。(20 分)
- 三、船舶動力裝置也稱“輪機”，是保證船舶正常航行、作業、停泊及船上人員正常工作和生活所必需的機械設備綜合體。請敘述組成船舶動力裝置主要之五個部分並說明之。(20 分)
- 四、請敘述蒸汽渦輪機設置減速裝置之理由及減速裝置之種類。(20 分)
- 五、屬船舶輔機中之甲板機械其動力方式可以區分成幾類？請分別敘述其使用時機。(20 分)