

113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：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、現今商船均已採用中央集中式冷卻系統，請與傳統冷卻系統作比較，並敘述此兩系統之優劣點。(20 分)

二、請舉出四種常見之泵 (pump)，並說明其工作原理與優缺點。(20 分)

三、殼管式及板式熱交換器之構造以及優缺點為何？請敘述之。(20 分)

四、何謂複式鍋爐？試繪簡圖並說明其構造。(20 分)

五、請將下列專業英文翻譯成中文。(10 分)

A condenser is a vessel in which vapor is deprived of its latent heat of vaporization and so is changed to its liquid state, usually by cooling at constant pressure. In surface condensers, steam enters at an upper level, passes over tubes in which cold sea water circulates, falls as water to the bottom and is removed by a pump (or flows to a feed tank).

六、請將下列專業名詞翻譯成中文：（每小題 2 分，共 10 分）

(一) Packing

(二) Actuator

(三) Winch

(四) Crane

(五) Air vent