

101年公務人員特種考試警察人員考試、
101年公務人員特種考試一般警察人員考試及
101年特種考試交通事業鐵路人員考試試題

代號：60340

全一頁

等 別：四等警察人員考試
類 科：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：(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、請以簡圖說明船用柴油主機之燃料供給系統。(20分)

二、試述何謂超長衝程？為什麼現在大型重柴油機多採用單流掃氣(Uni-flow scavenging)？其使用之理由？(20分)

三、請繪圖說明冷凍機循環及其工作原理。(20分)

四、請說明影響柴油機排氣溫度升高之原因及處理方法。(20分)

五、將下列英文翻譯成中文：(20分)

The diesel engine piston is made of high grade cast iron suitable for high temperature and high pressure. The piston head is so shaped as to secure a good combustion. There are four piston rings at the upper part of the piston. The piston pin is inserted at its center and one oil ring each is equipped on its upper and lower side.