

111年公務人員特種考試司法人員、法務部調查局
調查人員、海岸巡防人員、移民行政人員考試及111年
未具擬任職務任用資格者取得法官遴選資格考試試題

考試別：海岸巡防人員

等別：四等考試

類科組：海洋巡護科輪機組

科目：輪機工程概要（包括推進裝置概要、輔機概要與輪機英文）

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、柴油機之發展趨勢中很重要的部分是減少燃油和滑油的消耗率。請問此部分應從那些方向著手進行？試詳述之。(20 分)

二、關於船舶阻力與推進，請試述下列名詞之意涵：(每小題 5 分，共 20 分)

(一)黏性阻力

(二)興波阻力

(三)推進器速度

(四)推進器差失率

三、船舶動力傳動方式中的電力傳動裝置是如何布置的？有何優缺點？請分別詳述之。(20 分)

四、從油的淨化原理來看，燃油中的雜質除去方式有那幾種？(20 分)

五、(一)中翻英：(每小題 2 分，共 10 分)

1. 衝程

2. 交流發電機

3. 增壓機

4. 高壓儲氣室

5. 排氣

(二)英翻中：(10 分)

When running the engine or servicing it for its maintenance, observe the safety rules, precautions on safety and work procedures.