

102年公務人員升官等考試、102年關務人員升官等考試
102年交通事業郵政、港務、公路人員升資考試試題

代號：63230
63930

全一頁

等別(級)：士級晉佐級

類科(別)：技術類(選試機具維修與作業安全)－港務

科目：機具維修與作業安全

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、寫出為確保起重作業安全，固定式起重機的安全裝置，其中的五項。(20分)

二、假設在以鋼索進行吊掛作業時，吊舉角度明顯增大，請回答以下問題：

(一)吊索上的張力會變得如何？(5分)

(二)水平方向所產生的力會變得如何？(5分)

(三)以上的力對於吊舉荷物 and 吊索，又會分別構成什麼作用？(8分)

三、進行起重吊掛作業之前，需實施自動檢查，必要確認起重機的那四項主要裝置，都處在性能正常的狀態？(12分)

四、試回答以下有關船用柴油引擎的共軌系統(common rail system)的問題。

(一)該系統包含那幾項主要的元件(components)？(12分)

(二)系統中的燃油，從泵一直到進入各氣缸內，完成理想燃燒的過程。(8分)

五、試述液壓系統在加注液壓油時，應該注意的重要事項。(15分)

六、試述在電機設備的運轉與維修上，需要特別考量到溫度因子的主要理由。(15分)