

考試別：鐵路人員考試

等別：員級考試

類科別：材料管理

科目：物料管理概要

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、為達成設定的品質標準，需要付出相當成本與代價，請回答以下問題：

(一)說明品質成本可以區分為那四大類？(5分)

(二)圖示品質總成本概念圖，並據此說明最適品質的意義。(5分)

二、請說明揀貨方式之兩大類型。(10分)

三、試以庫存變動圖(縱軸代表庫存量，橫軸代表時間，應呈現2~3個循環)，分別回答以下三項條件之庫存變動圖、安全存量公式、訂購點公式：

(一)前置時間=0之固定需求模式。(6分)

(二)前置時間=L之固定需求模式。(6分)

(三)前置時間=L之常態分布變動需求模式。(8分)

(請自定各項變數名稱，例如：X代表時間、Y代表庫存量)

四、週轉率是衡量庫存作業績效的有效指標，請回答以下問題：

(一)分別說明週轉及週轉率的意義。(10分)

(二)如果你是成品庫存經理，請申述將會如何定義成品庫存年週轉率？(5分)

(三)如果你是維修材料庫存經理，請申述將會如何定義材料庫存年週轉率？(5分)

五、倉儲設備的主要功能在於儲存物料，不同的倉儲設備具有不同的操作及存取特性，針對下述各項棧板料架，請回答以下問題：

(一)列出FIFO及LIFO中英文名稱，並說明其存取特性。(5分)

(二)說明如何區分區域堆疊與棧板堆疊架？(5分)

(三)說明如何區分倍深式料架與後推式料架？(5分)

(四)說明如何區分流動式料架與移動式料架？(5分)

六、在物料需求計畫(MRP: Material Requirement Planning)演算過程中，需要一些基本的投入與產出資料，而演算過程中常會使用到的資料項目有毛需求量、預計到貨量、可用庫存量、淨需求量，請回答以下問題：

(一)列出MPS及BOM中英文名稱，並說明其主要內容及功能。(8分)

(二)毛需求量、預計到貨量、可用庫存量、淨需求量，其關係公式為何？(4分)

(三)庫存的供給會讓庫存量增加，庫存的需求會讓庫存量減少，說明前述四個項目各屬於庫存供給或需求的理由。(8分)