

等 別：四等考試

類 科：土木工程

科 目：營建管理概要與土木施工學概要（包括工程材料）

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。

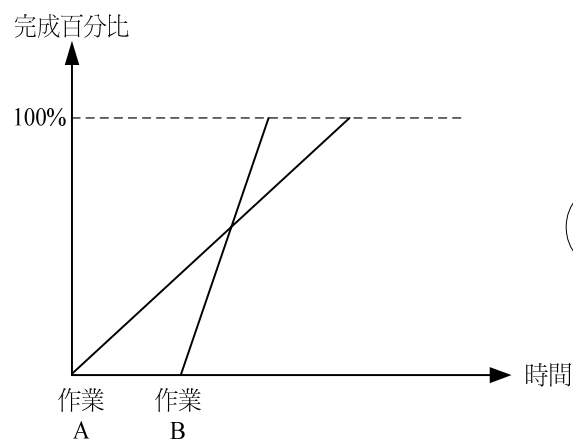
一、請概要說明施工廠商提送的施工計畫書中，有關交通維持計畫應包含與說明的內容？
(25 分)

二、傳統成本績效管理多以累積預算曲線與累積實際成本進行比較與分析，請說明其所產生的問題與盲點。(13 分)如何加以克服？(12 分)

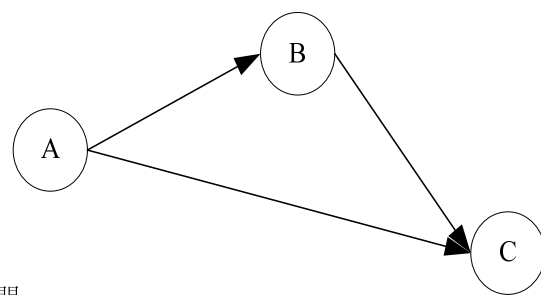
三、進度規劃技術可包括網圖 (Networks) 與平衡線圖 (Line of balance) 等等，請依據進度規劃技術的學理與概念，逐一回答下列問題：

(一)若一平衡線之結果如圖(a)所示，請說明其問題所在與可能的解決方式。(13 分)

(二)若一結點網圖 (Activity-on-node, AON) 之結果如圖(b)所示，請說明其問題所在與解決方式。(12 分)



圖(a)



圖(b)

四、混凝土為最常用的營建材料，然若施工不當，可能造成品質問題，如冷縫與蜂窩。請說明因冷縫與蜂窩所造成的影響，以及相關改善對策。(25 分)