

國立中央大學104學年度碩士班考試入學試題

所別：營建管理研究所碩士班 不分組(一般生) 科目：營建工程與管理 共 1 頁 第 1 頁

本科考試可使用計算器，廠牌、功能不拘

*請在答案卷(卡)內作答

參考用

一、請解釋以下專有名詞：

- (1) 國內「促進民間參與公共建設法」(促參法)下，民間參與方式,主要包括以下數種：BOT、BTO、ROT、BOO、OT，請分別解釋。(10分)
- (2) 國內公共工程常用於解決爭議的方式，包括以下數種：Negotiation、Mediation、Conciliation、Arbitration、Litigation，請分別解釋。(10分)

二、請利用以下表格中資訊分別完成以下數項分析。

ID	名稱	工期	前置作業 與邏輯關係	資源 A (單價： 3000)所需每日 數量	資源 B (單價： 10,000)所需每日 數量
1	A	10 工作天	--	5	1
2	B	5 工作天	A(FS)	8	1
3	C	6 工作天	A(SS)	6	--
4	D	12 工作天	C(FS+1)	8	--
5	E	5 工作天	B(FS+1); F(FS)	6	1
6	F	6 工作天	A(FS)	8	1

- (1) 請繪製箭線圖(ADM)(5分)。
- (2) 請繪製節點圖(PDM，先行圖)(5分)。
- (3) 請在 PDM 上進行要徑法(CPM)計算，應清楚說明各作業的 ES, EF, LS, LF, TF。(5分)
- (4) 若每天都是工作天，請問總工期為多少?若每週工作五天，1月1日(週一)開始，請問結束的日期為哪一天?(5分)
- (5) 請問專案考慮資源 A 與資源 B 的所需數量後，專案的總費用為多少?(5分)
- (6) 假若專案資源 B 只有一個，請問考量實際的可施工性(資源衝突)後，並考量若每週工作五天，1月1日(週一)開始，請問結束的日期為哪一天?(5分)

三、何謂三級品管? (10分) 品管計畫書應包括那些章節與內容? (15分)

四、最近台北市忠孝西路公車專用道的拆除引起社會關注，妳(你)覺得營建管理在這件事情上有沒有扮演什麼樣的角色?為什麼?試論述之。(25分)