

成功大學土木系 (戊)

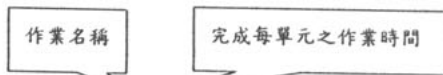
九十一學年度碩士班一般生營建管理試題

一. 簡答題 (每題十分, 共六十分)

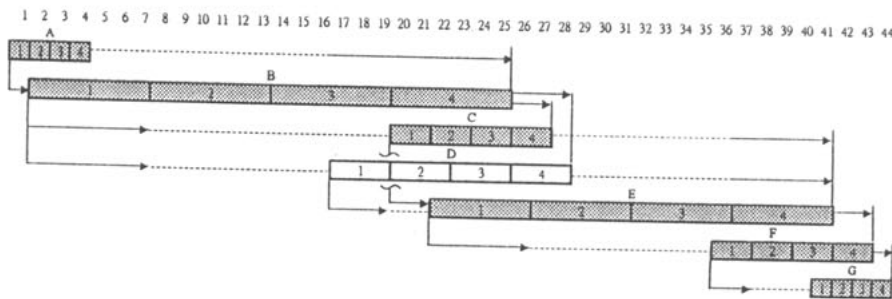
1. 請列舉營造商提出 Changed Conditions 之條件? 及其應用在工程契約之意義?
2. 請說明建築業尋求公司外部資金的方法? 及其優缺點?
3. 請說明 Design-Build 契約之優缺點?
4. 請說明何謂價值工程並舉例說明其在概念設計上之應用?
5. 請分別就計畫規劃(Program Planning)、專案規劃(Project Planning)、作業規劃(Activity Planning)說明其主要工作內容及應完成之項目?
6. 請用中文簡述下列文章, 不必逐句翻譯, 但須將內容表達清楚:

If, by reason of any failure or inability of the engineer to issue, within a time reasonable in all circumstances, any drawn or instruction for which notice has been given by the Contractor in accordance with Sub-Clause 63, the Contractor suffers delay and /or incurs costs then Engineer shall, after due consultation with the Employer and Contractor, determine;

- (a) any extension of time to which the Contractor is entitled under Clause 44, and
- (b) the amount of such costs, which shall be added to the Contract price, and shall notify the Contractor accordingly, with a copy to the employer.



- 二. 假設一工程專案其中 A(1)、B(6)、C(2)、D(3)、E(5)、F(2)及 G(1)等 7 項作業均有 4 個單元需完成, 而每一單元均依作業之前後項關係(如圖一所示)完成。假設 44 個時間單元的工期不符合須於 38 個時間單元內完工之要求, 請問你會如何改進此專案排程?(1)說明你的假設條件(2)圖示改進後之專案排程及(3)要徑(二十分)



圖一

三. 今有一工程專案成本如表一所示：

表一

月底	下包	材料	薪資	機具	工地經常性支出
1	\$0	\$10,000	\$10,000	\$20,000	\$1,000
2	\$10,000	\$20,000	\$10,000	\$20,000	\$5,000
3	\$30,000	\$30,000	\$20,000	\$10,000	\$6,000
4	\$30,000	\$40,000	\$20,000	\$10,000	\$6,000
5	\$40,000	\$40,000	\$10,000	\$10,000	\$6,000
總計	\$110,000	\$140,000	\$70,000	\$70,000	\$24,000

假設一營造商以總成本+總成本之 10% 之價格獲得此專案工程。營造商與業主達成之付款計畫為：每月月底計價，一個月後發放入帳，但扣除保留款 5%，且於最後一次計價驗收後，將累積保留款撥付給營造商，此外營造商付款給下包的方式與業主付款給營造商與相同。(二十分)

- 請畫出對營造商而言之專案現金流量圖
- 營造商最大之現金支出為何？於何時發生？
- 若考慮時間因素，營造商的實際投資報酬率為多少？