

國立中興大學 113 學年度

碩士班招生考試試題

系所：土木工程學系戊組

科目：營建管理

- 考生注意事項 -

- 一、考生入場前，應確實關閉行動電話及手錶之鬧鈴設定；入場後，除准考證及應考必需文具外，所有物品(包含書籍、紙張、行動電話、穿戴式裝置等)均應立即放置於臨時置物區。
- 二、考試開始鈴響前禁止翻閱試題，也不可以書寫、畫記、作答。
- 三、請考生核對准考證、座位標籤及答案卷(卡)上的准考證號碼是否相同，如有不同應立即請監試人員處理。
- 四、答案必須寫在答案卷內頁或於答案卡畫記，答案寫在試題紙上者不予計分。
- 五、考生不得在試題紙、答案卷(卡)以外之處抄錄答案，如將抄錄之答案攜出試場者，該科不予計分。
- 六、答案卷限用藍、黑色筆書寫(可使用鉛筆)。答案卷應保持清潔完整，不得折疊、破壞或塗改准考證號碼及條碼，亦不得書寫考生姓名、准考證號碼或與答案無關之任何文字或符號。
- 七、答案卡請以 2B 鉛筆畫記，不可使用修正液(帶)塗改，未使用 2B 鉛筆、畫記太輕或污損致光學閱讀機無法辨識答案者，後果由考生自負。
- 八、可否使用計算機請依試題資訊內標註為準，如「可以」使用，廠牌、功能不拘。
- 九、每節考試完畢後，應將試題及答案卷(卡)一併繳回，不得攜出試場。
- 十、試題採雙面列印，考生應注意試題頁數確實作答。

國立中興大學 113 學年度碩士班招生考試試題

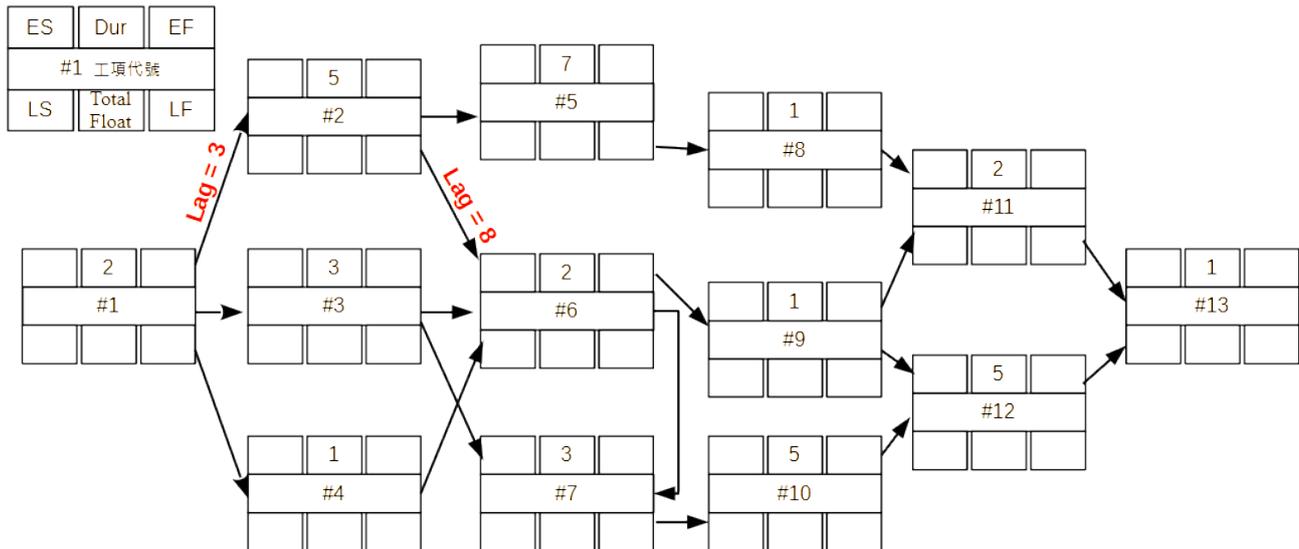
科目： 營建管理

系所： 土木工程學系戊組

※本科目依簡章規定「可以」使用計算機

請於答案卷作答

【1, 25%】 計算下列網圖，標示出 Critical Path。(注意箭頭方向、Lag，計算之正確性，表格位置)



【2, 25%】

某工程之工作夥伴：工地主任、監工、建築師等3人。

有人問他們3人對打羽球的喜好。他們的回答如下：

- 工地主任說：「若建築師不喜歡打羽球，則監工是不喜歡打羽球的」
- 監工說：「若建築師喜歡打羽球，則工地主任是喜歡打羽球的」
- 建築師說：「以下兩件事至少對一件：監工喜歡打羽球，工地主任不喜歡打羽球。」

已知3人說的都是真話，並且至少有一人喜歡打羽球。

請問：到底有誰喜歡打羽球呢？作答時必須，詳列出你的求解邏輯。

國立中興大學 113 學年度碩士班招生考試試題

科目： 營建管理

系所： 土木工程學系戊組

※本科目依簡章規定「可以」使用計算機

【3/25%】

列出計算表與繪製 Project Control 之

ACWP (Actual-Cost-Work-Performed)，

BCWP (Budget-Cost-Work-Performed)，

BCWS (Budget-Cost-Work-Scheduled) 等線。

請分析：四月底，工程是否[超前]或是[落後]多少百分比？

整治工程 規劃-時程	一月	二月	三月	四月	五月
擋土牆(60 米)	20m	20m	20m		
護岸(300 米)	50m	150m	100m		
AC 路面(150 米)			50m	50m	50m

合約金額 (51 萬) (Budget)	一月	二月	三月	四月	五月
擋土牆(6 萬)	2	2	2		
護岸(30 萬)	5	15	10		
AC 路面(15 萬)			5	5	5

實際-時程 (Actual Performed)	一月	二月	三月	四月	五月	六月
擋土牆(60 米)	10m	20m	30m			
護岸(300 米)		80m	100m	120m		
AC 路面(150 米)				40m	50m	60m

實際-成本 (Actual Cost)	一月	二月	三月	四月	五月	六月
擋土牆(9 萬)		4	5			
護岸(24 萬)		12	8	4		
AC 路面(12 萬)				4	4	4

國立中興大學 113 學年度碩士班招生考試試題

科目： 營建管理

系所： 土木工程學系戊組

※本科目依簡章規定「可以」使用計算機

【4 / 25%】

根據下面圖片，

- 1). 請問這是甚麼施工法(名稱)? 其目的為何?
- 2). 其施工步驟為何? 下方有地下水，如何灌漿?
- 3). 此工法有何優點?

