

109年公務人員高等考試一級暨二級考試試題

等 別：高考二級
類 科：土木工程
科 目：工程管理與施工
考試時間：2小時

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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、目前國內政府採購法制度下，有那些多元的爭議處理機制？(20 分)
- 二、工程執行的基層勞工短缺問題是國內公共工程需要解決的當前課題之一，而缺工現象亦為公共工程流標及進度落後的原因之一。請闡述如何解決國內營造業缺工問題。(20 分)
- 三、某工程專案之時程其預估(空心桿狀圖)與實際(實心桿狀圖)執行進度如下表，請回答以下問題：(每小題 10 分，共 40 分)

作業	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	後續作業	預估費用	完成估驗	實際支出	尚需費用
A											B,C	10萬(每月)	20萬	30萬	--
B											D,E	20萬(每月)	40萬	40萬	--
C											D,E	30萬(每月)	90萬	100萬	--
D											--	20萬(每月)	--	--	40萬
E											--	10萬(每月)	--	--	40萬

(一)請繪製本專案之預定 S 進度曲線。

(二)工程已進行 7 個月，請計算並說明以成本計算專案進度，預估與實際完成百分比。

(三)若以工期計算進度，請說明到第 7 個月止，實際完成的百分比以及預計完工時間。

(四)請說明，若要趕工應該要如何進行。

- 四、支撐開挖的工法常見有逆打與順打，請說明兩者之主要施工順序。(20 分)