

系所別	組別	科目	考試日期	節次	時間
營建工程與管理研究所	乙	營建管理	93年5月2日	第節	

一、名詞解釋。(5%*3=15%)

- (一) 仲裁。
- (二) 管理循環。
- (三) 工程生命週期管理 (LCM)。

二、以人、材料、設備用具、手段 4M (Man, Material, Machine & Method) 探討造成施工品質不良之原因。(15%)

三、試述國內常見工程保證之種類與其意義。(15%)

四、某工程包含兩個作業項目 (A 和 B)，原規畫：A 項目每天完成 2 個單位，B 項目每天完成 3 個單位，A 項目之成本為 10 萬元/單位，B 項目之成本為 15 萬元/單位。今假設工作進行了 10 天，A 項目完成 18 個單位，B 完成 32 個單位，A 項目之共花費了 190 萬元，B 項目共花費了 460 萬元，試進行成本之差異分析與進度之差異分析。(20%)

五、勞動者之資額、施工主、勞務費之關係如下 $C_u = \frac{C_w}{E_t, E_r, Q_r}$ (10%)

- C_u ：勞務費之單價，
 C_w ：每小時之總勞務費，
 Q_r ：標準施工速度，
 E_t ：作業時間效率，
 E_r ：勞動效率，
 試述提高效率之努力方向。

六、試述「工程檢驗」之目的，並列舉主要檢驗項目。(10%)

七、某工程之箭線圖如下，括號內數字代表該作業內每天所需之工人數，另一數字表示該作業所需之天數，若該工程有基本工人 6 名，欲完成該工程另需僱臨時工若干？(15%)

