

# 工程管理 試題

一、 工程施工期間常因一些因素而造成工期展延，請問哪些原因是歸屬於業主的？哪些原因是歸屬於承包商的？哪些原因是雙方均無法控制的？試說明之。(20%)

二、 某工程其各項作業之先後關係、需用時間、人力，如下表所示：

作業名稱	工作天數(天)	所需人力(人/天)	緊接其後之作業名稱
A	2	4	C
B	3	2	H
C	6	3	F
D	7	4	--
E	3	3	B
F	5	8	--
G	5	5	D、H、I
H	4	5	--
I	5	7	F
J	2	6	D、H、I

1. 試繪製一箭線式網狀圖 (Activity on Arrow Diagram)。(10%)
2. 試計算該工程最少之工期為幾天？並標示出其要徑之作業。(10%)
3. 請依最早開始時間排出各項作業之日程表，並在其上標示各作業之總浮時 (Total Floats)，計算單日最高與最低出工人數各為多少？(10%)
4. 試排出另一日程表使每日出工人數儘量一致，但最少總工期維持不變，且各項作業必須連續完成而不能中斷。(10%)

三、 工程設計完成後，即擬定施工預算以便辦理發包作業，請問施工預算應包含哪些表格？試說明之。(20%)

四、 為落實政府採購法第七十條之規定，在公共工程施工品質管理法令彙篇中，即責由工程主管機關辦理公共工程施工品質評鑑，以提升公共工程施工品質。有關該施工品質評鑑項目中，試以建築工程為例，其在混凝土完成面項目中之評鑑細項有哪些？其評鑑標準分別為何？試說明之。(20%)