

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)可以使用電子計算器。

(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)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

一、請試述下列各名詞之意涵：(每小題 4 分，共 20 分)

(一)品質管制圖 (Quality Control Chart)

(二)成本斜率 (Cost Slope)

(三)芭蕉型曲線 (Banana Curve)

(四)聯合承攬 (Joint Venture)

(五)干擾浮時 (Interfering Float)

二、某修繕工程之先行式網狀圖如圖所示，各作業所需之延時如表列：

(一)請繪出其箭線式網狀圖。(10 分)

(二)請完成箭線式網狀圖之日程計算 (包含所有作業之三種浮時、完工工期與要徑)。(20 分)

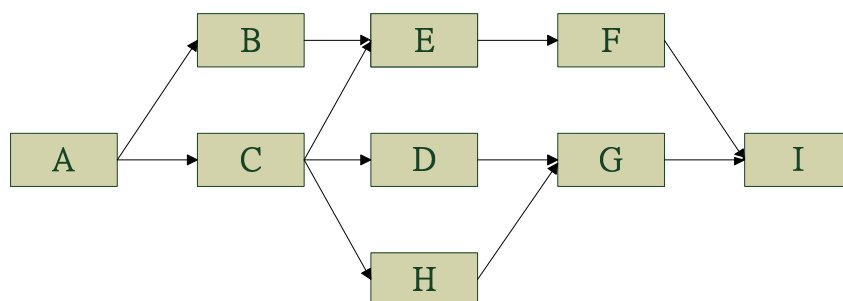


圖
表

作業	延時 (天)
A	2
B	12
C	10
D	6
E	3
F	5
G	16
H	7
I	9

三、(一)請說明營造業法所敘明之專任工程人員與工地主任兩種角色之定義。(10 分)

(二)請分別說明此兩種人員所應負責辦理之工作有那些？(15 分)

四、現場澆注之混凝土為因應特殊構件或工程條件之需要，已發展出若干種特殊混凝土，請至少舉出五種特殊混凝土之材料特性與使用時機。(25 分)