

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)

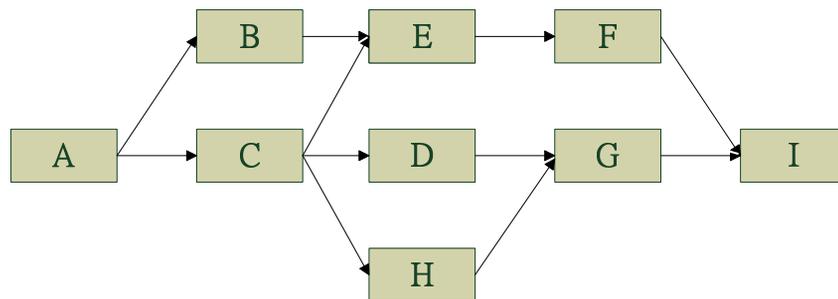


圖  
表

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)