

淡江大學 107 學年度碩士班招生考試試題

系別：土木工程學系

科目：營建管理(含資訊應用)

9-1

考試日期：3 月 11 日(星期日) 第 1 節

本試題共 8 大題， 1 頁

1. 何謂『BIM』？其基本構架含 IFC、IDM 與 IFD，請問各代表何種意涵？(10%)
2. 請定義以下名詞，具體說明其意義與特性，並舉例說明其在土木工程領域的可能應用。(10%)
 - a. Augmented Reality
 - b. Cloud Computing
 - c. Neural Network
 - d. Data Mining
3. 具體說明工程契約內爭議處理之方式，並比較不同處理方式之優缺點，另請說明常見之履約爭議項目有哪些？(15%)
4. 請說明三級品管之內涵，並闡述其功效。(10%)
5. 請列出營建專案工程之各階段，並簡述各階段之主要工作內容為何？(15%)
6. 請解釋最有利標與異質最低標，並說明兩種招標方式有何不同。(10%)
7. 請列舉三種工程契約常見的計價型態，並說明以 Turnkey Project 而言適合採用哪種契約型態。(10%)
8. 請繪製下列工程作業項目之 PDM 網圖，計算各作業項目之 ES、EF、LS、LF、總浮時(TF)，另總工期及要徑為何？(20%)

Activity	Predecessor	Duration (days)
A	-	3
B	A	4
C	A	6
D	B	3
E	C	2
F	C	5
G	D, E	4
H	F, G	3