

103年特種考試地方政府公務人員考試試題

代號： 33440 全一張
33540 (正面)

等 別：三等考試

類 科：土木工程、水利工程

科 目：營建管理與土木施工學（包括工程材料）

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。

一、請試述下列名詞之意涵：（每小題 4 分，共 20 分）

(一)蜂窩 (Honey Comb)

(二)穩定液 (Stabilizing Fluid)

(三)知識管理 (Knowledge Management)

(四)先行式網狀圖法 (Precedence Diagram Method)

(五)層別 (Stratification)

二、通常在進行地下部分之開挖時，會先於建築基地之四周構築一道連續壁，之後再逐層施作安全支撐；請說明：

(一)此種支撐工法中之各項構材名稱與該構材所擔任之角色及其用途為何？（15 分）

(二)現場工程師對於各項構材所應注意之監工事項計有那些？（10 分）

三、依合約規定，某專案管理顧問之勞務採購，其人力之勞務酬金費用給付標準如表一所示，依總工程費不同百分比之計價方式計價，若已知總工程費為四千五百萬元整：

(一)請計算應給付之人力勞務費用總計為若干？（15 分）

(二)若得標廠商之利潤為人力勞務費之 4.5%；稅金則為人力勞務費與利潤加總後之 10%，則業主所應給予之總金額，亦即人力勞務費、利潤與稅金之總計係為若干元？（10 分）

表一 酬金給付標準

項次	範圍	給付百分比
一	總工程費一百萬元以下部分	8.0 %
二	總工程費超過一百萬至五百萬元部分	7.5 %
三	總工程費超過五百萬至二千萬元部分	7.0 %
四	總工程費超過二千萬元以上部分	5.5 %

(請接背面)

等 別：三等考試

類 科：土木工程、水利工程

科 目：營建管理與土木施工學（包括工程材料）

四、某工程之作業延時與先後關係如表二所示，試完成其：

(一)箭線式網狀圖（ADM）。（10分）

(二)先行式網狀圖（PDM）。（10分）

(三)完成此兩種網狀圖之日程計算。（10分）

表二 作業延時與先後關係

作業項目（Activity）	延時（Duration）（天）	立即先行作業（IPA）
A	8	-
B	11	-
C	6	A,B
D	7	B
E	5	C
F	10	C,D
G	12	D