

107年公務人員特種考試外交領事人員及外交行政人員、
國際經濟商務人員、民航人員及原住民族考試試題

考試別：原住民族考試

等別：四等考試

類科組：土木工程

科目：土木施工學概要

考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(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。

(四)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、骨材在混凝土中約占 70 至 80%，即骨材對混凝土品質有重大的影響。請說明：標稱粗骨材最大粒徑（The Nominal Maximum Size of Coarse Aggregate）之定義？依混凝土工程施工規範要求，粗骨材最大粒徑有何限制？（25 分）
- 二、鋼筋為鋼筋混凝土結構物中必須使用重要材料。請就土木水利工程學會所編混凝土工程施工規範，說明竹節鋼筋於搭接之相關規定。（25 分）
- 三、在土木建築工程中模板工程屬於假設工程，但對於混凝土工程之品質、安全與工期卻有相當重要的影響。請就模板組立後在混凝土澆置作業前，說明模板應該檢查之重要項目。（25 分）
- 四、萬丈高樓平地起，可見基礎工程在結構物之重要性。即土木營建工程中之基樁工程，必須滿足基礎工程設計所需之品質標準。請說明：若與反循環基樁比較，全套管基樁具有那些優點？並請說明全套管基樁之施工作業流程。（25 分）