

類 科：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)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、瀝青混凝土所鋪築而成的路面，又稱為柔性路面，請說明瀝青混凝土路面施工前應考慮事項。(25 分)

二、粗細骨材為混凝土組成材料之一，其性質將影響混凝土之配比。請計算下列骨材性質：

(一)某一細骨材之篩分析結果如下表所示，試求其細度模數。(15 分)

篩 號	各篩殘留量 (公克)
$\frac{3''}{8}$	0
No.4	11.5
No.8	61.8
No.16	64.3
No.30	127.3
No.50	130.5
No.100	87.0
底盤	17.6

(二)置於雨天過後之粗骨材一批有 3,400 公克，以吹風機將其表面水烘乾成面乾內飽和狀態，稱其重為 3,030 公克，再將其置入 110℃之烘箱，經 24 小時後稱其烘乾重為 3,000 公克，試求此粗骨材之吸水率及表面含水率。(10 分)

三、在鋼筋混凝土結構中，鋼筋具有關鍵性的作用。鋼筋及其加工的品質對建築結構品質將產生重要的影響，請說明：

(一)鋼筋施工應注意事項。(15 分)

(二)鋼筋組立後（混凝土澆置前）必須做之檢查工作。(10 分)

四、地下室開挖時，施作連續壁工程作為地下室外牆，請依前置作業、規劃作業及施工作業分別說明其施工流程。(25 分)