

# 國立中央大學八十七學年度碩士班研究生入學試題卷

所別: 土木工程研究所 丁組 科目: 工程材料 共 1 頁 第 1 頁

1. 鋼筋混凝土用鋼筋，採購依國家標準中應注意那項目？(10%)
2. 國家標準(CNS)對氯離子含量之規定，以水泥混凝土原材料為主有何限制？(10%)
3. 瀝青材料中以乳化瀝青及油溶瀝青較常用，請比較其異同。(10%)
4. 瀝青混凝土夯實之溫度和瀝青的黏滯度有關，請以圖說明之。(10%)
5. 瀝青混凝土在試驗室，應以何種試驗可模擬工地的鋪面破壞狀態如車轍及剝脫。(10%)
6. 請說明在製造水泥時為何須添加石膏？及應如何決定石膏添加量？(10%)
7. 請說明骨材篩分析試驗的目的和試驗結果的用途。(10%)
8. 假設現擬用不知性質的地下水拌合混凝土，且有蒸餾水可供比較，請問應如何判斷此地下水是否適合使用？(10%)
9. 請問預拌混凝土送到工地現場後，應進行那些品管項目？(10%)
10. 假設現有一年久失修的海港防波堤需做檢測，以評估是否應進行全面維修，請問以材料的觀點應做那些項目的檢測，並請簡要說明其目的及方法。(10%)