

國立中央大學100學年度碩士班考試入學試題卷

所別：土木工程學系碩士班 材料組(一般生) 科目：工程材料 共 / 頁 第 / 頁

本科考試可使用計算器，廠牌、功能不拘

*請在試卷答案卷(卡)內作答

國立中央大學土木工程研究所工程材料試題

1. 說明如何依受力情形，決定非線彈性材料的彈性模數。(10%)
2. 混凝土結構物有許多『縫』，請自行舉出四種不同的『縫』，並說明其定義、原因、功能等。(10%)
3. 請以地下連續壁為例，說明應如何進行水中混凝土施工和注意事項。(10%)
4. 請分別說明犧牲陽極，和外加電流防蝕的原理。(10%)
5. 請說明混凝土為何須要養護，及混凝土養護的目的與方法。(10%)
6. 說明水泥混凝土、預力混凝土、鋼筋混凝土及鋼骨混凝土材料組成。(10%)
7. 瀝青材料種類分三大類解釋其成份及等級。(10%)
8. 比較水泥混凝土及瀝青混凝土工程特性之異同。(10%)
9. 如何決定計算瀝青混凝土配合設計之較佳含油量。(10%)
10. 鋼筋廠申請正字標記其物理及力學性質應達到那些國家標準。(10%)

參考用