

系所別: 土木工程學系 丁組 科目:

工程材料

1. 水泥混凝土及瀝青混凝土進行配合設計，在材料進廠時應檢驗那些項目？滿足那些標準以符合配比之先決條件。(10%)
2. 土工織物之主要成份為何？在土木工程上之應用範圍請列舉六項。(10%)
3. 瀝青混凝土之主要工程特性請列舉五項，在配合設計時，應如何考慮較適油量及級配。(10%)
4. 綠管建材料及綠建築材料在推動應用方面有何異同(10%)。
5. 水泥材料在申請正字標誌時應進行那些試驗項目，其物理意義如何?(10%)
6. 請詳細說明巨積混凝土施工時，為何容易產生熱裂縫及減少熱裂縫的策略。(10%)
7. 請說明在鋼筋混凝土內之鋼筋在施工過程中，應做那些檢驗，並請說明其試驗目的、試驗方法、和接受條件。(10%)
8. 請說明預拌混凝土送至工地現場時，應進行那些品管動作以檢驗混凝土品質，並請分別其目的、方法、和接受條件。(10%)
9. 在製造水泥時為何須加入少量石膏，及加入石膏時若處理不當會產生那些問題，請詳細說明。(10%)
10. 請分別說明何謂施工縫和伸縮縫，在工程上的應用時機和位置，及其施工時的注意事項。(10%)

參考用