

所別：土木工程學系碩士班 丁組(一般生) 科目：工程材料
(學位在職生)

1. 土木材料在配合設計時，應如何考慮成效試驗，驗證其配比合理性，以瀝青混凝土為例。(10%)
2. 優質瀝青混凝土之工程性質包括那些特性，列舉五項並解釋。(10%)
3. 土工織物在營建工程上之應用，請列舉六項並加以詮釋。(10%)
4. 鋼筋進場如何驗收其工程性質及物理性質，依據那些標準。(10%)
5. 解釋(1) 改質瀝青 (3%)； (2) 成效等級(PG)瀝青 (4%)；
(3) SMA 瀝青混凝土 (3%)
6. CNS 將鋼筋分為 SR 和 SD 兩類，請說明二者的意義。SD46 和 SD46W 又分別是何意義?(10%)
7. 請說明何謂施工縫？請以建築工程為的梁、柱例，施工縫應設置於處？及施工縫之混凝土施工時的注意事項。(10%)
8. 請說明柏松比和韌性模數的意義。(10%)
9. 氫氧化鈣為水泥中矽酸鈣的水化產物之一，請詳細說明氫氧化鈣對鋼筋混凝土工程性質的影響。(10%)
10. 地下連續壁或反循環樁施工時，在挖掘完成後，其內部充滿穩定液(泥漿液)，請問應如何澆灌混凝土以確保其品質。(10%)