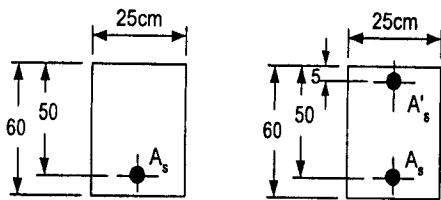


國立中央大學土木工程學系九十四學年度碩士在職專班入學試題卷  
必考科目：土木施工學  
共\_頁第\_頁

1. 請說明何為(1)強度設計法(USD)、(2)載重因子(loading factor)、(3)強度折減因子(strength reduction factor)? (25%)

2. 比較圖(一)單筋斷面與圖(二)雙筋斷面，兩者之差在於有無壓力筋，何者較具延展性，亦即比較不會產生脆性破壞行為？(hint: 從鋼筋比之關係作解釋，25%)



圖(一)單筋斷面

圖(二)雙筋斷面

1. 何謂綠建築材料標章及其種類，請加以說明。(25%)

2. 鋪面工程之再生/再利用材料之源頭管理應如何進行品質管制？(25%)

1. 請繪圖並說明標準貫入試驗(SPT)所需的機具設備及施作程序。(25%)

2. 請繪圖並說明地下車續壁的施工機具與施工程序。(25%)

1. 某道路工程工地進行土方開挖運載作業。假設挖土機開挖與裝載卡車的平均時間是5分鐘，卡車滿載後運往棄土區平均需時20分鐘，卸土需時1分鐘，空卡車回到開挖土現場則約需16分鐘。卡車滿載容量為20立方公尺鬆方。

試決定挖土機與卡車搭配輛數之最佳比例，必要時說明妳(你)的假設條件。(25分)

2. 針對任一類工程，選擇3種常見的開挖工法，說明其作業程序與施作注意事項，並比較其優劣點。(25分)