

一. 試繪出下列各圖, 並註明各部位及材料名稱。(每題5分)

1. 帷幕牆用PC版水平及垂直接頭之大樣。
2. 磚拱(圓拱)之立面圖。
3. 扶壁式擋土牆剖面圖。
4. 預鑄工法之預鑄版在柱、牆及樓版之乾式接合大樣。
5. RC造屋頂伸縮縫大樣。
6. RC造折梯一座(樓層高約3.0M)。
7. 鋼骨構造之桁架(Truss)及構架(Rigid frame)各一種。
8. 壓力試樁架設之意圖。
9. 水平撐架島式支保法。
10. 舉架南堆山(中國建築)。

二. 簡要回答下列各題(能附圖或列表者, 儘量求簡明為原則)

1. 列表比較百力達樁(又稱座樁 pedestal pile)、預壓樁(pack pile)、反循環樁(Reverse circulation pile)及BW地下連續壁工法四者有關於①開挖机具②鋼筋籠之安置③灌漿之材料④灌漿之程序⑤樁的適用範圍。(15分)
2. 木構造接合法之種類及其適用性。(15分)
3. 混凝土停積變化之原因及對構造件之影響。(10分)
4. 石材(板材, 如花崗石、大理石)作為壁材(指外牆)時之貼掛工法。(10分)
5. 深基礎開挖時為何會產生隆起現象(Heaving), 應如何補救。(10分)