臺灣菸酒股份有限公司 99 年第 2 次從業人員（職員級）甄選試題

甄選職等／類別【代碼】：第 5 職等人員／建築工程人員【82302】

專業科目 1：建築結構系統 **＊請填寫入場通知書編號：＿＿＿＿＿＿＿＿**

注意：①本試卷為一張單面，共有四大題之非選擇題，各題配分均為 25 分。
②限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採**橫式**作答，並請從答案卷內第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分。不必抄題但須標示題號。
③應考人得自備使用簡易型電子計算機(簡易型電子計算機限僅有數字鍵 0～9 及＋－×÷√% ＝ ⊡ ▶ +/- C AC CE TAX+ TAX- GT MU MR MC MRC M+ M- HMS M/EX 之功能，且不具財務、工程及儲存程式功能)；**若應考人於測驗時將不符規定之電子計算機放置於桌面或使用，經勸阻無效，仍執意使用者，該科目成績扣 10 分；計算機並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。**
④**答案卷務必繳回，未繳回者該科以零分計算。**

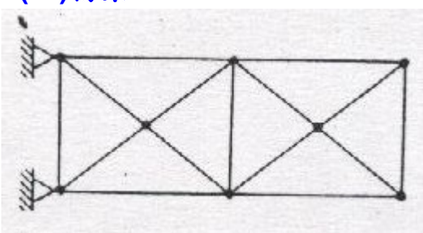
題目一：

房屋結構系統係由各種基本構件組成，請列舉五種最常用的基本構件，並說明該種構件的主要受力性質及破壞考量。【25 分】

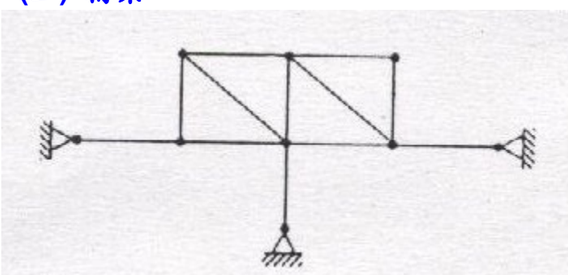
題目二：

請判斷下列構架為穩定或不穩定構造，如果為穩定則為靜定或靜不定構造，如為穩定靜不定構造亦請算出其靜不定次數。【每小題 5 分，共 25 分】

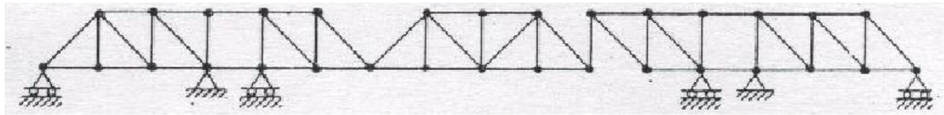
(一)桁架



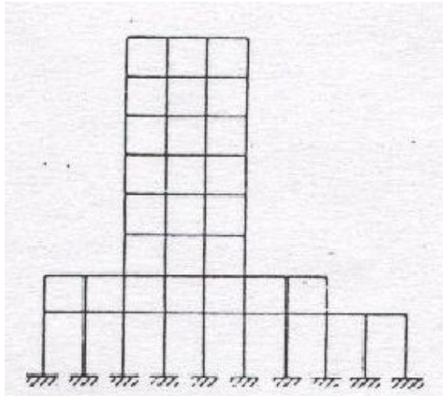
(二) 桁架



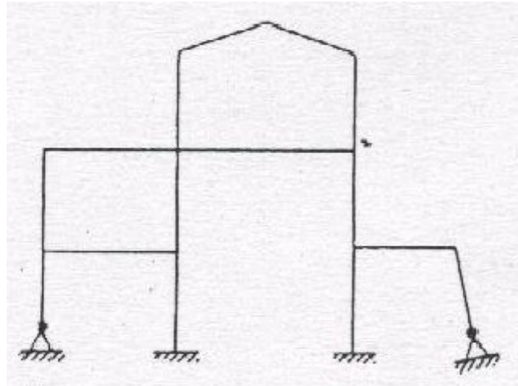
(三) 桁架



(四) 剛架



(五) 剛架



題目三：

近年來房屋耐震設計中除採用一般的耐震結構系統外，亦常使用隔震及減震系統。請說明何謂隔震及減震並各列舉一種隔震及減震的設施並說明其產生耐震功效之原理。【25 分】

題目四：

近年來最常用的房屋建築材料為 SC 構造、RC 構造及 SRC 構造，請分別敘述其構造組成方式並比較三種材料構造之使用性、施工性及經濟性。【25 分】