

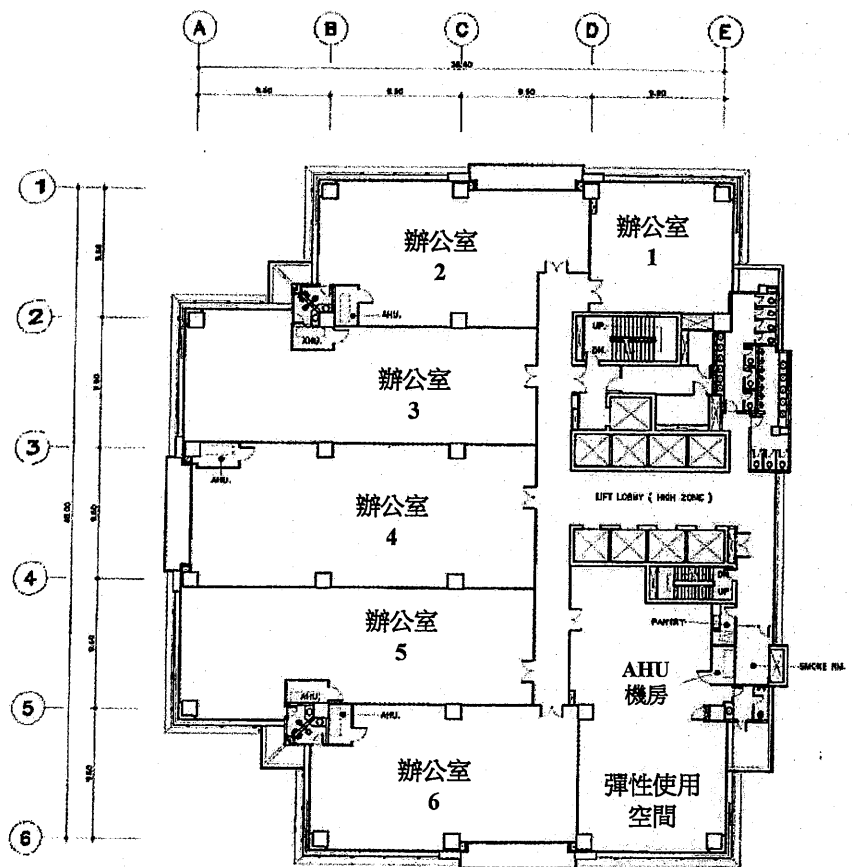
※ 考生請注意：本試題不可使用計算機。 請於答案卷(卡)作答，於本試題紙上作答者，不予計分。

一、名詞解釋 (每題 10 分，共 60 分)

1. 建築外殼構造的 U 值
2. 樓板緩衝材
3. 負壓通風控制
4. 照度
5. 污水處理設施
6. 作用溫度 (OT)

二、問答題 (每題 20 分，共 40 分)

1. 右圖為某辦公大樓標準層的平面圖，目前每個標準層包含 6 個出租辦公室及 1 個彈性使用空間，空調採用地下室冰水主機、各層空調箱 (AHU) 的中央空調方式。請問，若平面圖上 6 個辦公空間欲各改採用 VRF (Variable Refrigerant Flow) 空調系統，並搭配外氣引入方式時，您認為應如何配置系統主機及各機？冷凝水應如何排出？您建議平面圖是否應修改？



圖片來源: <http://officespacebangkok.com/>

2. 環境中的聲音、光線、冷熱、空氣品質等各項建築物理參數，可能對居住者之生理與心理產生影響，進而使人對環境產生不同的認知、甚至行為的改變。請挑選音、光、熱、空氣其中一個物理參數，舉例說明如何利用物理環境的設計，來影響人的生理、心理、認知與行為這四個層面。