

請依序作答下列各題，注意時間之分配與掌握。

1. 試描述牆作中空層厚度與熱阻的關係及其原因。(10%)
2. 試繪圖說明台灣地區之日射量分布與地理、氣候因素之關係。(10%)
3. 試繪圖說明新有效溫度(E.T.)之意義、範圍與讀圖方法。(10%)
4. 試簡述下列空間設計上，音響上的問題(20%)
  - (1) 會議室 (40人)
  - (2) 小講堂 (500人)
  - (3) 體育館 (2000人)
  - (4) 大辦公室 (30人)
  - (5) 發電機房 (30 m<sup>2</sup>)
5. 試列舉住宅建築固體音防止之有效方法。(10%)
6. 試述建築物之消防設備設計概念。(10%)
7. 試說明五分鐘集中群及電梯平均運轉間隔之定義，並說明這兩個指標在高層建築計畫中有何作用？(10%)
8. 試述建築基本計畫階段(含企画階段)，以15層的辦公大樓為例(每層面積約1500 m<sup>2</sup>)，其給水設備方面，有那些必要檢討事項，如何計畫？(10%)
9. 試繪圖說明上題之辦公大樓之空調設備系統<sup>計畫</sup>，並說明何種理由<sup>於</sup>您所選擇之系統。(10%)

以上各題，若有繪圖者，均請清晰表達及註明，可以色筆分繪之。