

等 別：高考二級

類 科：建築工程

科 目：建築設計（著重建築規劃與設計概念）

考試時間：6 小時

座號：_____

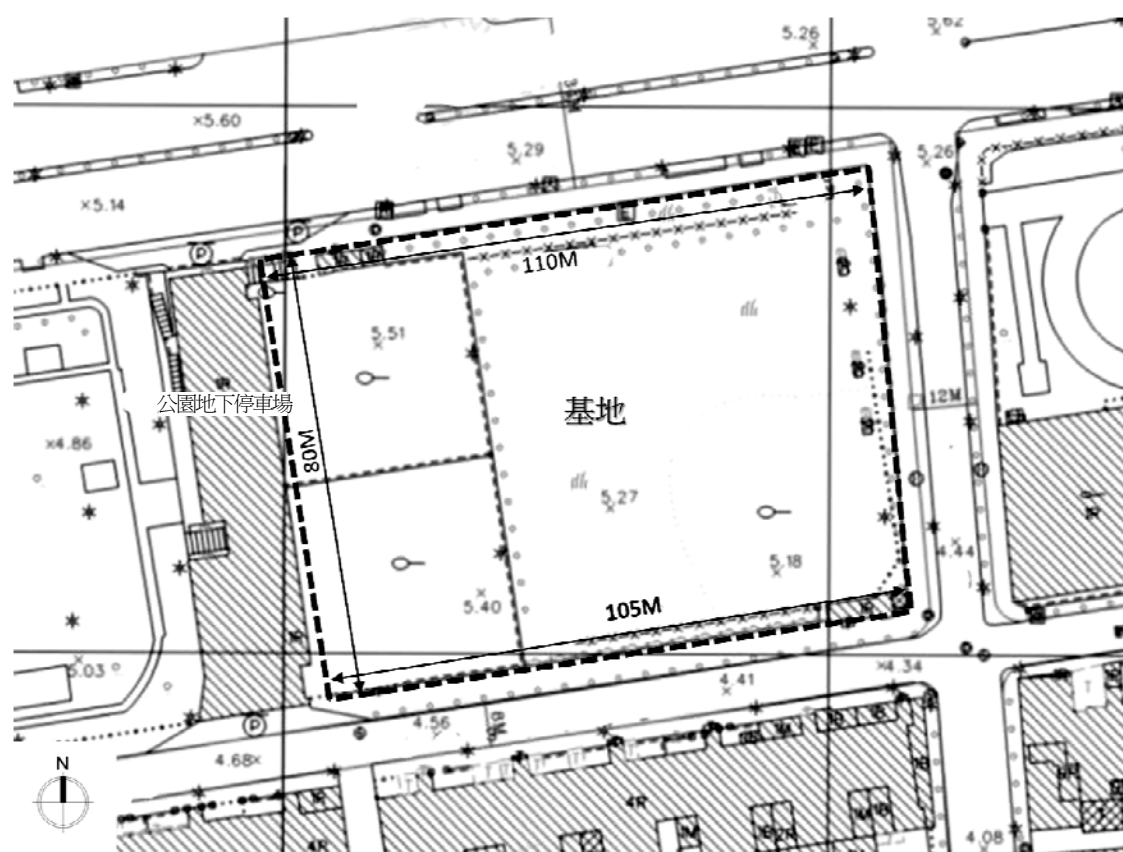
※注意：(一)可以使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、建築規劃：(30 分)

假設您負責規劃某地區未來發生重大震災時之中長期災民收容社區，規劃成果將做為該建築設計方案之需求標準及評選依據。基地條件概況如下：



基地位於臺灣北部，有頻繁的颱風與地震。目前使用現況為公園球場。基地面積約 8600 m^2 ，東西寬約 110 m，南北長約 80 m。基地西側臨接公園地下停車場 1 層高之建物，南側隔 8 m 巷道面對住宅區，北側臨 34 m 道路，東側臨 12 m 道路，對面為公園。基地內部南北及東側臨街面有綠化植栽及樹木。



(請接背面)

等 別：高考二級

類 科：建築工程

科 目：建築設計（著重建築規劃與設計概念）

以下根據該地區政府規範說明該防災收容所之相關注意事項：

- 中長期災民收容社區之使用期間為災害發生後 15 日起，6 個月之內為中期，6 個月以上為長期。社區之建築物必須能在 14 日內建造完工使用，並於收容期限結束後拆除並恢復基地原使用功能。
- 社區室內樓地板面積以每人 10 m² 為原則，以 3 至 4 人之家庭居住單元為主，同時保持居住空間的使用彈性，可依不同家庭人數需求調整。居住單元需設置烹調、浴廁等生活設施，並提供適量之儲藏空間。
- 設置防災社區中心，提供管理、社區活動、救災物資存放與發放之場所。
- 重視與環境衛生、環境保護及安全相關之需求，如垃圾、排水、污水、節能、防火、防盜、耐震、抗風等。

答題內容須包含下列項目：

- 根據基地之環境條件與土地面積估算其可收容之災民人數與居住單元數量，並說明估算之分析方式。
- 分析社區所需各類型之室內以及外部空間的種類、數量、面積需求，並說明估算之分析方式。
- 提出具體的整合性設計目標及設計準則，以作為建築設計方案之審查標準。

二、建築設計：(70 分)

假設您接受委託進行中長期災民收容社區的建築設計，請依據第一題之基地與主題，以您第一題答題內容所提出之空間數量、面積需求、設計目標及準則進行設計。

答題以能夠呈現建築設計內容為原則，須包含下列項目：

- 繪製適當的圖面以說明社區配置狀況，表達居住單元及救災中心之建築量體，外部空間之動線、使用功能、設施、植栽等。
- 繪製適當的圖面表達社區內具代表性之居住單元建築的設計，表現空間配置，機能及使用方式，並表達主要結構構件的配置及材料。
- 繪製適當圖面表達居住單元建築中具代表性之外牆、開口以及屋頂局部的構造設計與材料。
- 說明設計方案達成整合性設計目標的手法，設計方案能夠滿足空間需求，遵守設計準則。