

等 別：三等考試

類 科：建築工程

科 目：建築設計

考試時間：6小時

座號：\_\_\_\_\_

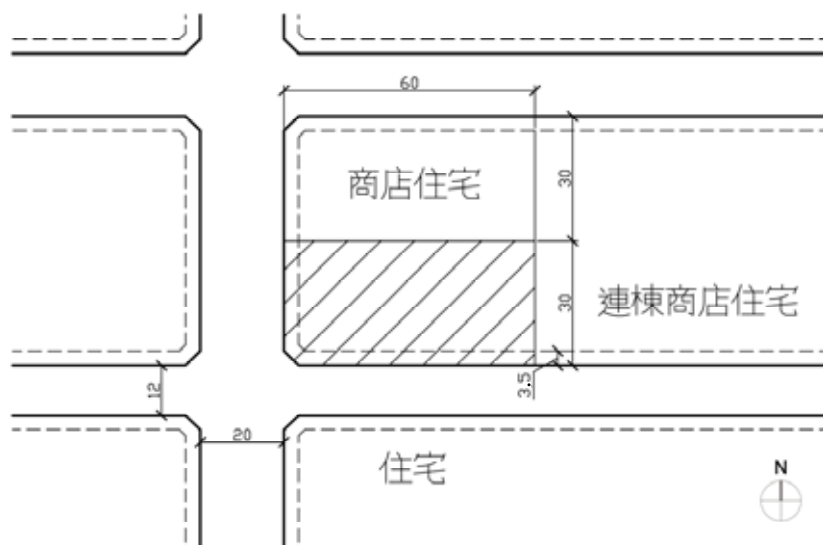
※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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。

題目：立體綠化結合太陽能光電的市立圖書館設計

前言：為節能減碳與地球環保，某市政府預計在市區內法定建蔽率 60%、法定容積率 350%之某住宅區街角興建一棟立體綠化結合太陽能光電的綠色市立圖書館，基地如下圖所示。一樓為入口大廳與出租咖啡餐廳，圖書館內須有供 200 人使用之演講設施，並應考慮方便、充足、美觀的立體自行車停車場以鼓勵綠色交通，請依下列要求，完成建築計畫與建築設計，其要求如下：

- 一、建築計畫：請依現行相關法規以及結合建築美學之亞熱帶綠建築原則，提出綠色市立圖書館之興建計畫，包括空間定性定量計畫（列表說明）、結合建築造型的生態立體綠化計畫、防根防漏水計畫、結合建築美學的太陽能光電 BIPV 計畫、自行車停車場計畫、自然通風採光優先的建築節能計畫、法規檢討。（40 分）
- 二、建築設計：依上述建築計畫與法規繪製設計圖，繪圖比例依據試卷圖紙可容最大比例繪製，圖面要求如下：（60 分）
  - (一)各層平面圖（含家具配置，不同樓層、相同平面可繪成一張）
  - (二)主要剖面圖
  - (三)足以表達建築造型之立面圖或透視圖
  - (四)立體綠化與 BIPV 的細部設計圖



基地平面圖（單位：公尺）