

等 別：四等考試
 類 科：建築工程
 科 目：建築圖學概要
 考試時間：3 小時

座號：_____

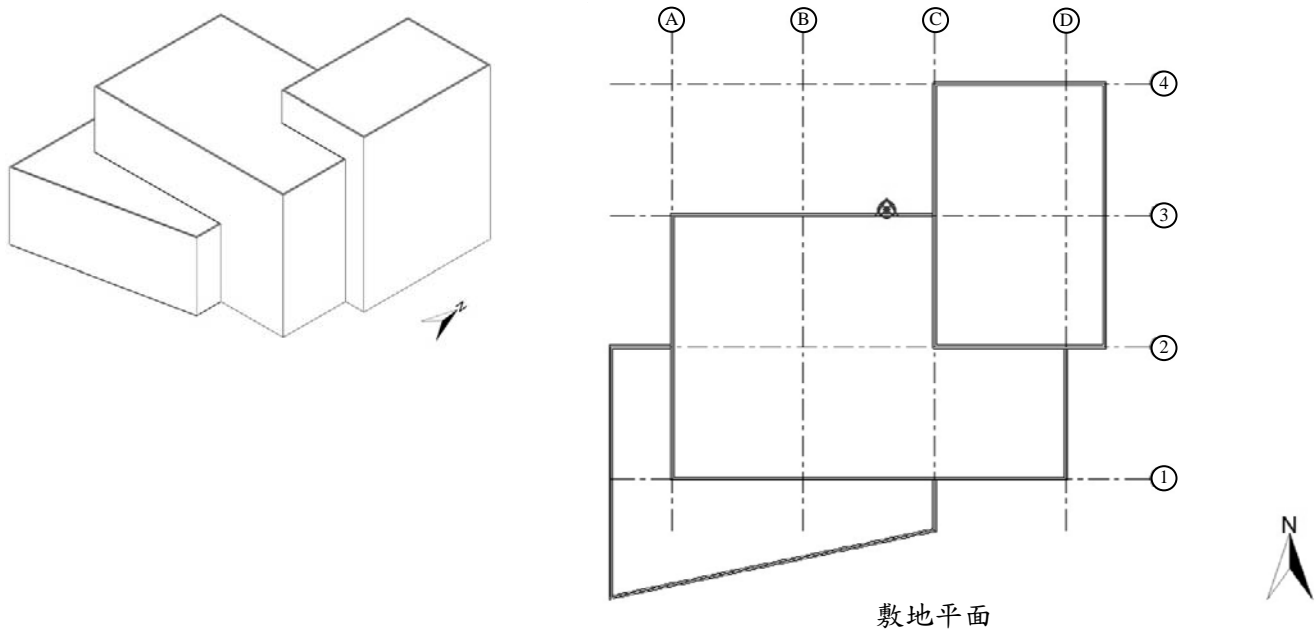
※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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、請依序回答：建築資訊建模 BIM 的意義與優勢？不同於一般 3D 建模軟體，其中的“I”包含那兩大類的資訊；其中的“M”除了“建模”又被理解為何？又因為其軟體具備在雲端進行建築全生命週期服務的潛力，因此，它具備從 1D 到 7D 的那些能力？(25 分)

二、請以敷地平面表示，圖示的建築量體，在臺灣夏至日上午八點的投射陰影，並以鉛筆著色示意。(25 分)



三、為響應政府「綠能屋頂全民參與」計畫，擬於屋頂增設太陽能光電系統。請以文字並繪圖說明太陽能光電板在面朝南向與北向雙斜面屋頂的架設方式。(20 分)

四、請依據已知的左視圖與立體圖等比例繪製“俯視”、“前視”與“右視”等三視圖。(30 分)

