

101年公務人員特種考試警察人員考試、
101年公務人員特種考試一般警察人員考試及
101年特種考試交通事業鐵路人員考試試題

代號：80860

全一頁

等 別：員級鐵路人員考試

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。

- 一、有兩個半圓筒形，一者半徑為 5 單位，一者半徑為 3 單位，長度皆為 15 單位，兩個半圓筒形以九十度水平相交（相交高度自訂），請繪出從外部俯視及從內部仰視之透視圖各一，並加上陰影效果。（20 分）
- 二、有一圓錐形（內部中空），底部直徑為 6 單位，高為 8 單位，請在此圓錐表面上挖出以下開口：
 - (一)一個正方形開口，邊長為 2 單位（其底邊與圓錐底邊平行）；
 - (二)兩個圓形開口，一者直徑為 2 單位，另一者直徑為 1 單位；請以立面與透視表現挖出開口後的圓錐型外觀（須呈現出三個開口之全部或局部），並加上陰影效果。（30 分）
- 三、依上題結果，若假設量度單位為「公尺」，而使之成為人可以活動其間的建築形體，並加上以下各元素：（50 分）
 - (一)樓梯---從圓錐底部往上銜接各開口（寬度及材質自訂）；
 - (二)樓板---圓錐內至少增設一水平樓板，開口外部增設至少一處陽台樓板，樓板厚度為 15 公分（以上樓板面積皆自訂）；
 - (三)可考慮必要的欄杆、扶手、遮陽等附加元素；
 - (四)圓錐體表面材料須表現紅磚漿砌、木質板材及金屬浪板等三種材料之合理運用。其他附加元素材料自訂。