

類 科：建築工程
科 目：建築圖學概要
考試時間：3 小時

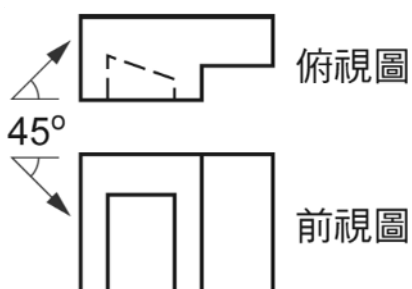
座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

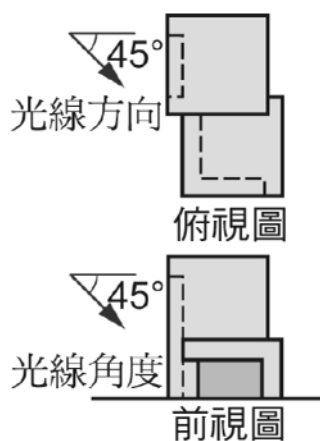
(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(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、填空題：(每空格 3 分，共 30 分)

(一)「結構圖」圖名的文字簡寫符號為「S」；「環境景觀植栽圖」圖名的文字簡寫符號為(1)。(二)結構肢材中，「柱」的結構符號為「C」；「懸臂樓版」的結構符號為(2)。(三)「鑄鐵管」的文字簡寫符號為 CIP；「鍍鋅鋼板」的文字簡寫符號為(3)。(四)建築平面圖的符號中，如圖表示(4)。(五)在材料、構造圖例中，材料剖面符號如何表示「石材」：(5)。(六)在材料、構造圖例中，材料剖面符號如何表示「磚」：(6)。(七)建築物無障礙設施設計規範中，有關「坡道」的中間平台規定：坡道每高差(7)公分，應設置長度至少 150 公分之平台，平台之坡度不得大於 1/50。(八)建築物無障礙設施設計規範中，有關「樓梯」的級高及級深規定：樓梯上所有梯級之級高及級深應統一，級高 (R) 需為(8) 公分以下，級深 (T) 不得小於 24 公分，且 $55 \text{ 公分} \leq 2R + T \leq 65 \text{ 公分}$ 。(九)建築執照申請圖中「騎樓」應如何著色繪線表示之？(9)。(十)在空調及機械設備中，如圖表示(10)。二、光線與陰影繪圖題 (比例請自訂，以不小於題目所示大小及清楚表示為原則。)：
(每小題 10 分，共 20 分)(一)有一物體，其俯視圖及前視圖如下附圖所示，若自然光之照射方向及角度皆為 45° ，則前視圖之陰影 (斜線部分) 應為何？

(二)如下附圖所示一物體之正視圖與平行光照射角度，則該物體之左側視圖及其陰影 (斜線部分) 應為何？



(請接背面)

類 科：建築工程
科 目：建築圖學概要

三、細部大樣：(每小題 10 分，共 20 分)

- (一)繪製一「平屋頂隔熱磚地坪」施工大樣圖(單位：公厘，比例 1/5，且需標註各部位規格尺寸)。
- (二)繪製在混凝土地板上施作「企口木板地坪」(底層要做攔柵)的施工大樣圖(單位：公厘，比例 1/5，且需標註各部位規格尺寸)。

四、試繪符合「建築物無障礙設施設計規範」的廁所設計平面圖、衛生器具設置牆面剖立面圖，其條件如下：(30 分)

- (一)一面外牆厚為 15 cm，開有高窗(長 100 cm×高 60 cm)，高窗位置自定。其他三面內牆厚為 12 cm，開有一門(需符合建築物無障礙設施設計規範)，門位置自定。
- (二)浴廁內部有馬桶、洗臉盆、扶手、置物架、鏡面或其他設備自行設定。
- (三)地面及牆面貼磁磚(規格自行假設)。
- (四)廁所內部淨尺寸，請依照上述所需設施設備，並符合建築物無障礙設施設計規範的條件下，提出最經濟的空間尺寸。
- (五)比例為 1：50，須依繪圖準則標示尺寸(含馬桶、洗臉盆的位置標示)。