

# 九十五學年度技術校院二年制 統一入學測驗試題

准考證號碼：□□□□□□□□

(請考生自行填寫)

## 專業科目(二)

# 設計類(四)

## 建築設計(含建築計畫)

### 【注意事項】

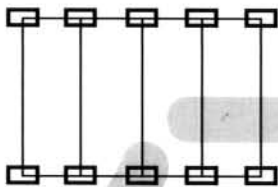
1. 請核對考試科目與報考類別是否相符。
2. 請檢查答案卡、座位及准考證三者之號碼是否完全相同，如有不符，請監試人員查明處理。
3. 本試卷分兩部份，共 40 題，共 100 分，答錯不倒扣。  
第一部份(第 1 至 20 題，每題 2 分，共 40 分)  
第二部份(第 21 至 40 題，每題 3 分，共 60 分)
4. 本試卷均為單一選擇題，每題都有 (A)、(B)、(C)、(D) 四個選項，請選一個最適當答案，在答案卡同一題號對應方格內，用 2B 鉛筆塗滿方格，但不超出格外。
5. 本試卷空白處或背面，可做草稿使用。
6. 請在試卷首頁准考證號碼之方格內，填上自己的准考證號碼，考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。
7. 有關數值計算的題目，以最接近的答案為準。

第一部份 (第 1 至 20 題, 每題 2 分, 共 40 分)

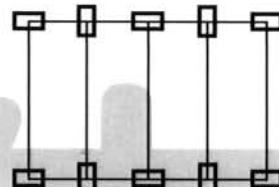
1. 台東「史前文物博物館」是國內建築師和下列那一位國外著名建築師共同設計的作品？  
(A) 札哈·哈蒂 (Zaha Hadid) (B) 麥可·葛瑞夫 (Michael Graves)  
(C) 羅伯·范求利 (Robert Venturi) (D) 彼得·艾森曼 (Peter Eisenman)

2. 以下四種建築結構平面計畫, 何者配置最為合理？

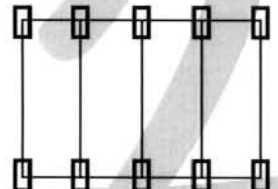
(A)



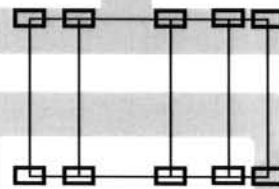
(B)



(C)



(D)







3. 火車站門口有 80 公分的高低差時, 擬設置供行動不便者使用之坡道, 其坡度設計應採用下列那一種比例？  
(A) 1 : 12 (B) 1 : 10 (C) 1 : 8 (D) 1 : 6
4. 基於兩性平權觀念, 百貨公司內那一項性別空間的安排, 在建築技術規則中有明文規定？  
(A) 更衣室 (B) 展示櫥窗 (C) 廁所間 (D) 電梯間
5. 依照建築繪圖準則, 建築圖中的「空地」應以何種顏色著色？  
(A) 留白 (B) 灰色 (C) 草綠色 (D) 綠色
6. 在鋼筋混凝土建築物的施工中, 水泥漿的稠度和「水灰比」密切相關, 當「水灰比」為 0.5 時, 水與水泥如何配比？  
(A) 水 1 立方米, 水泥 2 立方米 (B) 水 1 立方米, 水泥 2000 公斤  
(C) 水 1000 公斤, 水泥 2 立方米 (D) 水 1000 公斤, 水泥 2000 公斤
7. 在醫院的各類空間中, 下列那一類空間需要特別考量感染管制？  
(A) 放射室 (B) 門診診察室 (C) 手術室 (D) 一般病房
8. 通過同一平面相異之兩點, 可繪製出多少種曲率的圓？  
(A) 0 種 (B) 1 種 (C) 2 種 (D) 無限多種
9. 下列那一項不屬於我國都市計畫之分類？  
(A) 區域計畫 (B) 鄉街計畫 (C) 市鎮計畫 (D) 特定區計畫

10. 下列那一項不是都市「永續性發展」的定義？
- (A) 都市每個人財富無減少的趨勢  
 (B) 都市使用分區管制反映各種社會階級劃分  
 (C) 都市污染量達到最低，可再生資源使用最大化  
 (D) 擁有相對較低或逐漸降低的生態足跡 ( ecological footprint ) 之都市
11. 下列有關設計思考的敘述，何者錯誤？
- (A) 設計思考的方法可以分爲正面思考和側面思考兩種類型  
 (B) 正面思考均屬邏輯性的思考  
 (C) 側面思考又被稱爲「水平思考法」  
 (D) 側面思考是指不從問題正面來考慮，而是脫離該問題並擺脫固定的觀念

12. 下列那一項是圖(一)的建築形式構想？
- (A) 幾何形態  
 (B) 技術表現  
 (C) 類型仿效  
 (D) 類比聯想



圖(一)

13. 邊長 60 公分的正方形柱子採用鋼骨混凝土造時，欲具有三小時以上的防火時效，依據建築技術規則之規定，其混凝土保護層之厚度需要幾公分以上？
- (A) 5 公分      (B) 6 公分      (C) 7 公分      (D) 8 公分
14. 下列有關家用熱水設備的敘述，何者正確？
- (A) 一般加熱裝置的熱水溫度設定爲 50 °C，一般成人的浴用熱水溫度在 36~40 °C 間  
 (B) 一般加熱裝置的熱水溫度設定爲 50 °C，一般成人的浴用熱水溫度在 42~45 °C 間  
 (C) 一般加熱裝置的熱水溫度設定爲 60 °C，一般成人的浴用熱水溫度在 42~45 °C 間  
 (D) 一般加熱裝置的熱水溫度設定爲 60 °C，一般成人的浴用熱水溫度在 45~52 °C 間
15. 在百貨公司、美術館、出租辦公大樓、旅館的建築計畫中，下列何者屬於共同考量的必要項目？
- (A) 避難逃生路徑      (B) 公共廁所間      (C) 服務動線系統      (D) 自然採光通風
16. 下列何者爲「上下拉窗」之建築平面圖符號？
- (A)       (B)       (C)       (D) 

17. 英國霍華德 (Ebenezer Howard) 所倡導的花園城市 (Garden City), 下列那一項土地使用分區計畫符合其規劃理念?
- (A) 公共建築分佈於城市中心 (B) 住宅區環繞公共花園區配置  
(C) 農業區介於住宅區和工業區之間 (D) 工業區分佈於城市最外圍地帶
18. 下列何者不是凱文·林區 (Kevin Lynch) 所列舉的都市意像 (The Image of the City) 形成元素?
- (A) 符碼 (code) (B) 節點 (node) (C) 邊緣 (edge) (D) 通道 (path)
19. 下列何者不包含在建築計畫的內容中?
- (A) 案例分析 (B) 公害防治對策 (C) 營運成本分析 (D) 業主滿意度分析
20. 高層建築物設計不需要考慮下列那一項因素?
- (A) 防災中心的設置區位  
(B) 不影響鄰近地區電視收訊  
(C) 建築物在地面層的配置應自建築線退縮  
(D) 結構設計確保地震力、風力作用不致造成基礎上浮或傾斜

**第二部份 (第 21 至 40 題, 每題 3 分, 共 60 分)**

21. 下列有關尺度 (scale) 與比例 (proportion) 之敘述, 何者正確?
- (A) 尺度是指一個部分與其他部分或整體之間的尺寸關係  
(B) 比例是指空間或元素之尺寸和某個參考標準比較之下所得到的關係  
(C) 人體尺度 (human scale) 是指身體某部位的尺度與身高之間的比例關係  
(D) 一座建築物可同時使用人體尺度和紀念性尺度
22. 世界著名的華裔建築師貝聿銘 (I. M. Pei) 和國內建築師曾經在台灣地區設計下列那一棟建築物?
- (A) 台北市國父紀念館 (B) 台中市自然科學博物館  
(C) 台中市東海大學路思義教堂 (D) 台北市中央圖書館
23. 在醫院內, 下列那一區域最需要設置護理站?
- (A) 掛號區 (B) 門診診察區 (C) 檢驗區 (D) 病房區
24. 國民小學校舍採高層樓 (四層以上) 時, 會造成那些現象?
- I.增加避難逃生難度      II.增加校舍鄰棟間距      III.增加上下樓梯動線  
IV.減少噪音互相干擾      V.減少學童地面活動機會      VI.減少教室配置彈性
- (A) I、II、III (B) I、III、V (C) IV、V、VI (D) II、IV、VI

25. 圖(二)為台灣傳統街屋的立面圖，有關此連棟式街屋所形成的街道，下列敘述何者錯誤？
- (A) 該街道具有強烈的軸線 ( axis )                      (B) 該街道具有豐富的天際線 ( skyline )
- (C) 該街道具有豐富的歷史風貌                      (D) 該街道具有「基律」( datum )

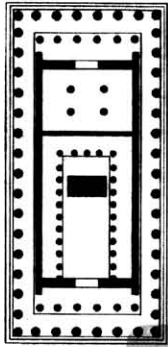


圖(二)

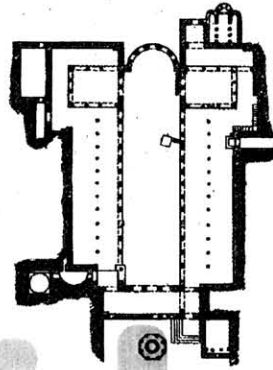
26. 格式塔心理學 ( Gestalt Psychology ) 曾經被應用於說明建築物的實體與虛空的關係，下列那一項是其所應用之概念？
- (A) 對稱與軸線              (B) 均衡與變化              (C) 圖形與背景              (D) 整體與個體
27. 下列有關「溫度」的敘述，何者錯誤？
- (A) 「乾球溫度」是在絕對乾燥的狀態下所量測到的溫度
- (B) 「濕球溫度」是在相對濕度 77 %時所量測到的溫度
- (C) 「有效溫度」是利用乾球溫度、相對濕度、氣流之綜合效果，經實驗獲得的感覺溫度
- (D) 「新有效溫度」是利用乾球溫度、相對濕度之綜合效果，經實驗獲得的感覺溫度
28. 依據綠建築規定所設置的生活排水回收再利用系統，其處理後之用水不適合做為下列那一種用途？
- (A) 消防用水              (B) 洗手台用水              (C) 沖洗馬桶              (D) 澆灌花草
29. 台北市政府因應身心障礙人口照顧需求，擬興建一棟身心障礙福利服務機構，其興建計畫作業程序應如何進行最為適當？
- I.訂定近程建築計畫              II.調查福利服務需求              III.成立興建委員會
- IV.進行建築設計              V.提出整體發展計畫
- (A) III、II、V、I、IV                      (B) V、II、III、I、IV
- (C) III、I、II、V、IV                      (D) II、I、III、V、IV
30. 台北市政府擬在台北市區一塊 2000 平方公尺的基地上興建市立圖書館，法定建蔽率為 50 %，容積率為 300 %。本基地開發要達到最大的總樓地板面積，依規定至少應提供多少輛停車空間 (其中防空避難設備、機械房、變電室、蓄水池、屋頂突出物等面積約為總樓地板面積之 20 %)？
- (A) 24 輛                      (B) 30 輛                      (C) 48 輛                      (D) 60 輛

31. 下列平面圖所顯示的空間中，何者最具有強烈的「內空效果」(cavity)?

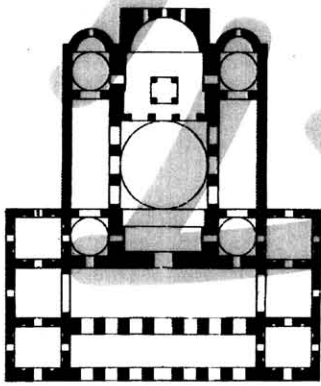
(A)



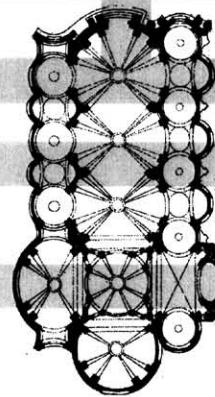
(B)



(C)

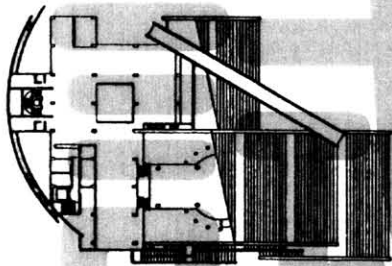


(D)

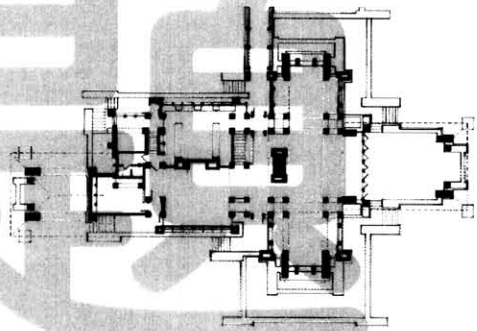


32. 下列選項中的平面圖，何者之空間組織為「格狀組織」?

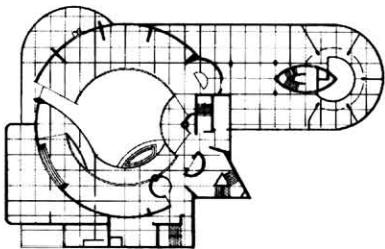
(A)



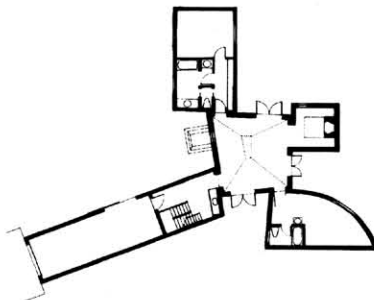
(B)



(C)

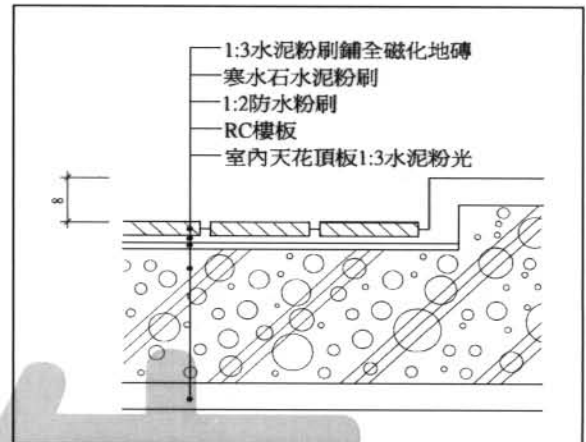


(D)



33. 下列有關圖(三)的敘述，何者正確？

- (A) 該詳圖宜繪製成 1/5 之比例尺
- (B) RC 樓板採用泡沫混凝土
- (C) 全磁化地磚的縫隙中可以看見寒水石水泥粉刷的效果
- (D) 該圖為符合生態工法之透水性鋪面



圖(三)

34. 下列有關圖(四)建築物的敘述，何者錯誤？

- (A) 該立面為對稱設計
- (B) 該立面有嚴謹的比例系統
- (C) 該立面採用人為尺度的進出口
- (D) 該建築物以「體元素」來呼應廣場空間



圖(四)

35. 設計思考心智活動可以概略分為「明箱思考」( glass box ) 與「暗箱思考」( black box ) 兩類，下列有關設計思考的敘述，何者錯誤？

- (A) 美學創意均屬於暗箱思考方式
- (B) 明箱思考是指思緒清晰有條理的思考過程
- (C) 滿足效能規範 ( performance specification ) 是屬於明箱思考
- (D) 腦力激盪法 ( brain - storming ) 是屬於暗箱思考法的一種

36. 基地保水是指基地內自然及人工的土層能涵養及貯存水分，下列那一項設計不符合基地保水的原則？

- (A) 地面設計透水性的鋪面材料
- (B) 基地內減少建築面積而增加留設綠地、土壤
- (C) 景觀池底部四周 (含高水位及低水位部分) 均採黏土層以蓄水
- (D) 在屋頂、陽台設計花園 (可種植栽、花草) 以截留雨水

【背面尚有試題】

37. 建築大師勒·柯比意 ( Le Corbusier ) 所提出的「明日都市」, 下列那一項概念被認為最不符合人性化之精神?  
 (A) 高層建築 (B) 以車行為交通參考尺度  
 (C) 人車分離 (D) 地面層為開放空間
38. 圖(五)為一座電梯公寓中的一個住宅單元。倘若業主有意在客廳中安排標準尺寸的單人座、雙人座與三人座之沙發各一座, 試問電視線路的出線口最適合安排在那一個位置?  
 (A) 位置ㄅ (B) 位置ㄆ (C) 位置ㄇ (D) 位置ㄎ
39. 圖(五)所示的電梯公寓採用桶裝瓦斯, 倘若在廚房內要安排瓦斯爐、水槽和冰箱時, 冰箱最適合安排在那一個位置?  
 (A) 位置 A (B) 位置 B (C) 位置 C (D) 位置 D
40. 圖(五)中的小臥房倘若只要安排一座標準尺寸的雙人床和一座寬度 120 公分、深度 70 公分的衣櫥, 則該座衣櫥最適合放置在那一個位置?  
 (A) 位置甲 (B) 位置乙 (C) 位置丙 (D) 位置丁

