

Te 九 十 一 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)

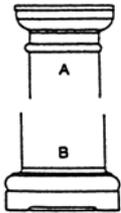
【注 意 事 項】

1. 請先核對考試科目與報考類別是否相符。
2. 本試題分二部分，共 100 分，請依題號順序作答。
第一部分(第 1 至 20 題，每題 2 分，共 40 分)
第二部分(第 21 至 40 題，每題 3 分，共 60 分)
3. 本試題均為單一選擇題，每題都有 (A)、(B)、(C)、(D) 四個選項，請選出一個最適當的答案，然後在答案卡上同一題號相對位置方格內，用 2B 鉛筆全部塗黑。答錯不倒扣。
4. 有關數值計算的題目，以最接近的答案為準。
5. 本試題紙空白處或背面，可做草稿使用。
6. 請在試題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。

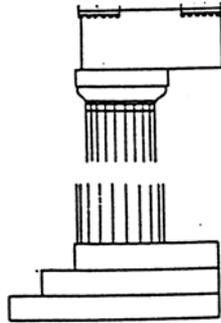
第一部分（第 1 至 20 題，每題 2 分，共 40 分）

1. 下列何者為愛奧尼克柱式（Ionic）？

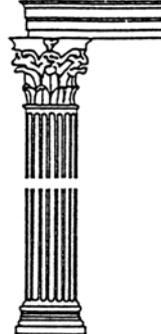
(A)



(B)



(C)



(D)



2. 居室需要採光，下列那一種空間不算是建築法規定義上的居室？

(A) 住宅中的廚房

(B) 廁所盥洗室

(C) 住宅中的臥室

(D) 補習班的上課教室

3. 依照我國建築法規之規定，高層建築基地內之空地，應至少有多少比例的部分，必須設置為綠化空地：

(A) 三分之一

(B) 五分之二

(C) 二分之一

(D) 三分之二

4. 基本建築計劃的角色與內容不包含下列那一項？

(A) 建築目標的明示

(B) 建築照明成本的估算

(C) 建築具體意象的構想與表達

(D) 建築內在要求（生活、機能的要求等）的把握

5. 對於建築物配置的坐北朝南，下列那一項敘述是最正確的？

(A) 建築物的正立面朝向南方

(B) 建築物的正立面坐於北方

(C) 建築物的背立面朝向南方

(D) 建築物的兩個側立面坐北朝南

6. 鋼骨造建築設計時，最簡易的概估梁深方式是：

(A) 以梁柱結構跨距的四分之一至八分之一來估算梁深

(B) 以梁柱結構跨距的八分之一至十二分之一來估算梁深

(C) 以梁柱結構跨距的十二分之一至十六分之一來估算梁深

(D) 以梁柱結構跨距的十六分之一至二十分之一來估算梁深

7. 依照我國建築法規之規定，國小校舍樓梯之級高應小於或等於幾公分？

(A) 16 公分

(B) 18 公分

(C) 20 公分

(D) 24 公分

8. 下列敘述中，何者最符合過去傳統建築設計的繪圖經驗？
- (A) 比例尺主要的功能是當作畫直線的工具
(B) 文公尺（或門公尺）主要的功能是當作畫直線的工具
(C) 丁字尺主要的功能是當作畫直線的工具
(D) 不銹鋼短尺主要的功能是當作畫直線的工具
9. 有關山坡地開發住宅區的規劃設計，下列敘述，何者最正確？
- (A) 南向坡儘量不要開挖
(B) 北向坡儘量不要開挖
(C) 逆向坡儘量不要開挖
(D) 順向坡儘量不要開挖
10. 有關預鑄混凝土構造之敘述，何者正確？
- (A) 預鑄構件運送時，沒有體積及重量之限制
(B) 在歐洲各國有悠久歷史的砌疊構造，大型塊砌式工法也適合在台灣推廣
(C) 工地僅作基礎及預鑄構件之組合安裝工作
(D) 不須具備重型起重設備
11. 供輪椅乘坐者瞬間通行（例如通過門口時）的合理最小寬度，應該為多少公分？
- (A) 75 公分 (B) 80 公分 (C) 90 公分 (D) 100 公分
12. 依照我國建築法規之規定，供行動不便者使用之輪椅觀眾席位大小，其寬度與深度應為：
- (A) 寬度在 0.9 公尺以上，深度在 1.4 公尺以上
(B) 寬度在 0.9 公尺以上，深度在 1.5 公尺以上
(C) 寬度在 1 公尺以上，深度在 1.4 公尺以上
(D) 寬度在 1 公尺以上，深度在 1.5 公尺以上
13. 有關山坡地開發的原則，下列敘述，何者最正確？
- (A) 依照我國相關法令之規定，坡度超過 20%之坡地，不得開發
(B) 依照我國相關法令之規定，坡度未達 60%之坡地，得作為開放空間使用
(C) 山坡地之景觀設計，應儘量採生態工法
(D) 山坡地道路兩側，只能在單側之邊坡配置建築物
14. 依照我國建築法規之規定，下列那一項面積，必須列入樓地板面積之容積檢討？
- (A) 深度超過 2 公尺的梯廳
(B) 突出外牆 1 公尺的陽台
(C) 停車空間
(D) 夾層
15. 依照一般建築設計實務作業的繪圖習慣，下列那一種圖面的比例尺最適當？
- (A) 1/50 門窗圖
(B) 1/20 配置圖
(C) 1/45 剖面圖
(D) 1/50 家具細部大樣圖
16. 住宅內相關傢俱及設備的尺寸，下列何者最正確？
- (A) 臥房衣櫥深度 50 公分
(B) 廚房流理台深度 60 公分
(C) 開關高度 90 公分（地面以上）
(D) 插座高度 10 公分（地面以上）

17. 提供老人或兒童使用的樓梯，下列何者最適當？
(A) 兒童使用的樓梯級深 24 公分 (B) 兒童使用的樓梯級高 18 公分
(C) 老人使用的樓梯級深 25 公分 (D) 老人使用的樓梯級高 15 公分
18. 關於土壤層之容許承载力 (t/m^2)，下列何者最佳？
(A) 砂礫石層 (B) 砂土層 (C) 黏土礫石層 (D) 黏土層
19. 基地內有舊建築物時，新建築物的外型想要和舊建築物具有融合性，下列那一種做法最不適當？
(A) 使用類似的外牆材料 (B) 採用類似的立面色彩計畫
(C) 採用類似的開窗形式 (D) 採用類似的立面面積
20. 對於建築物的外型設計，下列那一種構想最不具有類比、隱喻的特性？
(A) 住宅立面採落地窗形式 (B) 幼稚園兒童活動室採南瓜形狀
(C) 消防站外牆使用紅色 (D) 教堂、寺廟之屋頂採尖塔形狀

第二部分（第 21 至 40 題，每題 3 分，共 60 分）

21. 依照我國建築法規之規定，都市計畫區外之某集合住宅，容積檢討之總樓地板面積為 8000 平方公尺，最少需要設置幾部車的法定停車空間？
(A) 25 部 (B) 30 部 (C) 32 部 (D) 50 部
22. 某一住宅區之基地的面寬為 12 公尺，深度為 24 公尺，並面臨 12 公尺寬的面前道路，其法定建蔽率為 60%，容積率為 240%，若需設置 3.5 公尺寬之法定騎樓，則其法定容積檢討之總樓地板面積，大約可有多少坪？
(A) 178 坪 (B) 209 坪 (C) 221 坪 (D) 239 坪
23. 下列有關結構系統與行為的敘述，何者最正確？
(A) 桁架的基本單元桿件，主要承受彎矩力
(B) 同樣跨距，連續梁比簡支梁的彎曲力矩較小
(C) 薄膜結構是一個很好的受壓結構
(D) 薄殼是一個很好的受張結構
24. 下列有關「比例」問題的敘述，何者最正確？
(A) 希臘帕特農神殿立面之寬、高，圓柱之高、寬、間隔等，都按照一定的黃金分割比例關係建造
(B) 中國開封佑國寺玻璃塔之立面造型，呈調和級數比例關係遞增，為富有變化的曲線
(C) 所謂「黃金比例」是將一條線分割為長短兩段時，短線段與長線段之比，等於長線段與全部之比的 1.2 倍
(D) 正常 2 歲到 3 歲的小孩，頭與身長的比例為 1：3 ~ 1：4，至於成年則為 1：10 ~ 1：12

25. 依照我國建築法規之規定，突針式避雷設備在危險倉庫之保護角，最大角度為：
 (A) 30 度 (B) 45 度 (C) 60 度 (D) 75 度
26. 依照我國建築法規之規定，在進行中、小學學校設計規劃時，男生廁所之小便器數量應如何計算？
 (A) 每 10 人一個 (B) 每 20 人一個 (C) 每 30 人一個 (D) 每 40 人一個
27. 某一地段土地，面積位於商業區之容量指定為 560%，建蔽率 80%，在無使用任何獎勵樓地板面積之情況下，若該土地面積為 1000 平方公尺 (m²)，意指：
 (A) 40%之土地面積需留為空地
 (B) 建築物最高可蓋 12 層
 (C) 法定容積檢討其總樓地板面積最大容許值為 5600 平方公尺 (m²)
 (D) 面前道路寬度 20%退縮
28. 下列有關帷幕牆設計與施工的敘述，何者正確？
 (A) 帷幕牆可當作承重牆使用
 (B) 金屬玻璃帷幕牆的節能設計，重點在降低日射熱流的玻璃「開口率」，並加強非開口部隔熱處理
 (C) 為了節約能源，玻璃帷幕牆採用高反射率的反光玻璃，並不會造成「反光公害」
 (D) 帷幕牆安裝時，必須搭建施工架以利施工
29. 臺灣處於地震帶，所以設計時對於構造的選擇，最應注意那一事項？
 (A) 儘量使用磚構造或加強磚造 (B) 多利用挑空和挑高設計
 (C) 梁柱排列儘量整齊，且平面對稱 (D) 梁柱排列多變化，且儘量不對稱
30. 依照我國建築法規之規定，山坡地建築之建築基地，應自建築線或基地內通路邊，退縮設置人行步道，其退縮距離不得小於幾公尺？
 (A) 0.8 公尺 (B) 1 公尺 (C) 1.2 公尺 (D) 1.5 公尺
31. 有一個公司要興建宿舍給單身員工居住，請問下列那一種規劃設計程序最適當？
 I. 擬訂宿舍單元面積 II. 評估可興建戶數及公共設施 III. 調查員工居住需求
 IV. 界定員工對象與特性 V. 提出設計構想 VI. 發展設計方案
 (A) IV → III → I → II → V → VI (B) V → III → IV → I → II → VI
 (C) V → I → IV → III → II → VI (D) III → V → IV → I → II → VI
32. 同樣二十四公分之牆面，在同一個環境條件下，何者構造設計之隔熱性能最好？
 (A) 磚面兩面 1.5 公分水泥沙漿粉光
 (B) 鋼筋混凝土兩面 1.5 公分水泥沙漿粉光
 (C) 內牆 2.4 公分雙層石膏板，中間空氣層，外牆鐵絲網粉刷 2 公分水泥沙漿
 (D) 內牆 1.2 公分單層石膏板，中間空氣層加 2.4 公分 24K 玻璃棉，外牆 1.5mm 彩色鋼板

33. 依照我國建築法規之規定，建築設計之安全梯構造及設計，下列敘述何者正確？
(A) 安全梯四周牆壁應為防火構造，天花板及裝修材不一定為不燃材
(B) 安全門寬度若小於安全梯寬度，應在 10 公分以內
(C) 進入安全梯之入口，不一定設置排煙室
(D) 安全梯應設有緊急電源照明設備，安全門開設往內方向
34. 下列何種建築物最適合採用預力混凝土梁：
(A) 連棟四層二戶之透天住宅 (B) 大跨度之工廠屋頂
(C) 學校普通教室 (D) 七層樓之公寓
35. 下列有關台灣傳統建築「太師壁」的說明，何者正確？
(A) 一品官舍宅邸以上才能見到之牆壁裝飾
(B) 需位居太師官位所居住之官邸所用
(C) 為遮蔽視線之屏門作用，可用於住宅門廳、戲臺等
(D) 洞窗之別稱
36. 一般而言，若應用「摺版」系統，下列敘述，何者不正確？
(A) 摺版之慣性矩 I 較平版大許多，同樣材料摺版可橫越較大的空間
(B) 通常摺版可用在屋頂及樓版結構，任何造型、高層建築都易使用
(C) 摺版邊緣容易破壞，必須適當加以補強
(D) 合理之摺版角度在 45° 至 60° 之間
37. 下列那一項變革，對於幼稚園的建築規劃設計會產生最大的影響？
(A) 幼教教學法 (B) 幼稚園規模 (C) 遊戲設施 (D) 兒童年齡大小
38. 為設計溫暖而有氣氛的住宅空間，在燈光設計上，應最優先採用何種光源？
(A) 螢光燈 (B) 鈉氣燈 (C) 日光燈 (D) 白熾燈
39. 在簇群住宅敷地計劃的原則考量下，對簇群設計 (Cluster Design) 之間的差異，下列敘述，何者最正確？
(A) 僅能提供單一之建築形式與空間組合方式
(B) 沒有統一規格與外貌，其中之標示並不明顯
(C) 沒有一定之空間領域感
(D) 有明顯空間分界，由植栽、材料、顏色、及建築形式等即可辨別
40. 某單一企業辦公大樓，建築物容納人數為 500 人，電梯五分鐘集中率為 24%，今選某一廠牌之電梯，其車廂容納人數為 15 人，一週運轉時間為 150 秒，設計者希望電梯等待時間控制在 40 秒以下，請問至少需設置幾部電梯才能夠滿足需求？
(A) 3 部 (B) 4 部 (C) 6 部 (D) 8 部

【以下空白】

