

經濟部辦理台電公司及中油公司 95 年度新進職員甄試試題

建築類 專業科目一：建築法規

注 意	1. 本試題共 6 頁(含 A3 紙 1 張、A4 紙 1 張) 2. 本試題為選擇題，50 題共 100 分，其中 1-40 題為單選題，41-50 題為複選題。 3. 須用 2B 鉛筆在答案卡劃記作答，於本試題或其他紙張作答者不予計分。 4. 本試題採雙面印刷，請注意正、背面試題。 5. 考試結束前離場者，試題須隨答案卡繳回，俟該節考試結束後，始得索取。 6. 考試時間：80 分鐘。
--------	--

【單選題：40 題，每題 2 分，共 80 分；請就各題選項中選出最適當者為答案，答錯者，該題不予計分，亦不扣分。】

1. 直轄市、縣（市）主管建築機關於發給建造執照或雜項執照時，承造人因故未能於建築期限內完工時，得申請展期多久？  
 (A)三個月 (B)六個月 (C)九個月 (D)一年 (E)二年
2. 承造人未按核准圖說施工，而監造人認為合格，經直轄市、縣（市）（局）主管建築機關勘驗不合規定，須修改、拆除、重建或補強者，由承造人負賠償責任外，  
 (A)起造人及監造人負連帶責任 (B)承造人之專任工程人員負連帶責任  
 (C)起造人負連帶責任 (D)監造人負連帶責任  
 (E)承造人之專任工程人員及監造人員負連帶責任
3. 申請興建「農舍」（參加集村興建農舍及於離島地區除外）之該宗農業用地面積不得小於多少平方公尺？  
 (A) 1,000 (B) 1,500 (C) 2,500 (D) 3,500 (E) 7,500
4. 乙種建築用地非都市土地使用管制規則內，其建蔽率不得超過 60%，容積率不得超過多少？但直轄市或縣（市）政府得視實際需要酌予調降，並報內政部備查。  
 (A) 120% (B) 180% (C) 200% (D) 240% (E) 300%
5. 依據建築技術規則建築構造篇第 41 條之一所訂定建築物耐震設計規範及解說之規定，耐震設計之基本原則，最大考量回歸期 2500 年之地震，其 50 年之超越機率約為：  
 (A) 1% (B) 2% (C) 3% (D) 4% (E) 5%
6. 供行動不便者使用之坡道、通路、走廊之高低差未達 75 公分者，其坡度不得大於？  
 (A) 1/12 (B) 1/10 (C) 1/9 (D) 1/8 (E) 1/7
7. 供行動不便者使用之停車位應設於便捷處所，其寬度應為多少公尺？  
 (A) 2.5 公尺 (B) 2.8 公尺 (C) 3.0 公尺 (D) 3.3 公尺 (E) 3.5 公尺
8. 山坡地之地質結構不良、地層破碎或順向坡有滑動之虞者，其順向坡傾角大於幾度？且有自由端，基地面在最低潛在滑動面外側地區者，不得開發建築。  
 (A)  $\theta > 15^\circ$  (B)  $\theta > 18^\circ$  (C)  $\theta > 20^\circ$  (D)  $\theta > 22^\circ$  (E)  $\theta > 24^\circ$
9. 計算外殼耗能基準時，辦公廳類於中部氣候區為多少  $\text{kw} \cdot \text{hour} / \text{m}^2 \cdot \text{year}$  以內？  
 (A) 80 (B) 90 (C) 115 (D) 240 (E) 270
10. 汽車出入應設置緩衝空間，應自建築線後退後幾公尺與汽車出入路中心線交叉點至道路中心線之垂直線左右各  $60^\circ$  以上範圍無礙視線之空間？  
 (A) 1 公尺 (B) 1.5 公尺 (C) 2.0 公尺 (D) 2.5 公尺 (E) 3.0 公尺

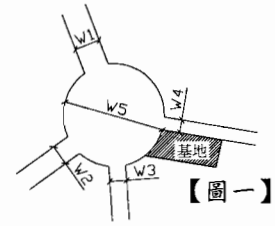
11. 住宅區建築物之有效採光面積，面臨深度幾公尺以上之永久性空地（含空地、道路及永久性空地寬度之和）時，免自境界線退縮，且開口應視為有效採光面積。

- (A) 5 公尺 (B) 5.5 公尺 (C) 6 公尺 (D) 6.5 公尺 (E) 7.0 公尺

12. 基地臨接計畫圓環如右圖【圖一】，基地內建築物之高度

以下列那一條道路之寬度計算建築物高度？  $W_5 > W_1 > W_2 > W_3 > W_4$

- (A)  $W_1$  (B)  $W_2$  (C)  $W_3$   
(D)  $W_4$  (E)  $W_5$



13. 梁柱在結構設計內必須遵循強柱弱梁之模式進行設計，於鋼骨鋼筋混凝土內，梁柱銜接處令梁產生何種行為才能先破壞？

- (A) 傾位鉸 (B) 塑性鉸 (C) 變位鉸 (D) 彈塑性鉸 (E) 層間變位鉸

14. 何謂「簷高」？

- (A) 自建築物地面層樓板上緣起，至屋突上緣之高度  
(B) 自建築物地面層樓板上緣起，至建築物簷口底面或平屋頂底面之高度  
(C) 自建築物基地地面起，至建築物最高點之高度  
(D) 自建築物基地地面起，至屋突上緣之高度  
(E) 自建築物基地地面起，至建築物簷口底面或平屋頂底面之高度

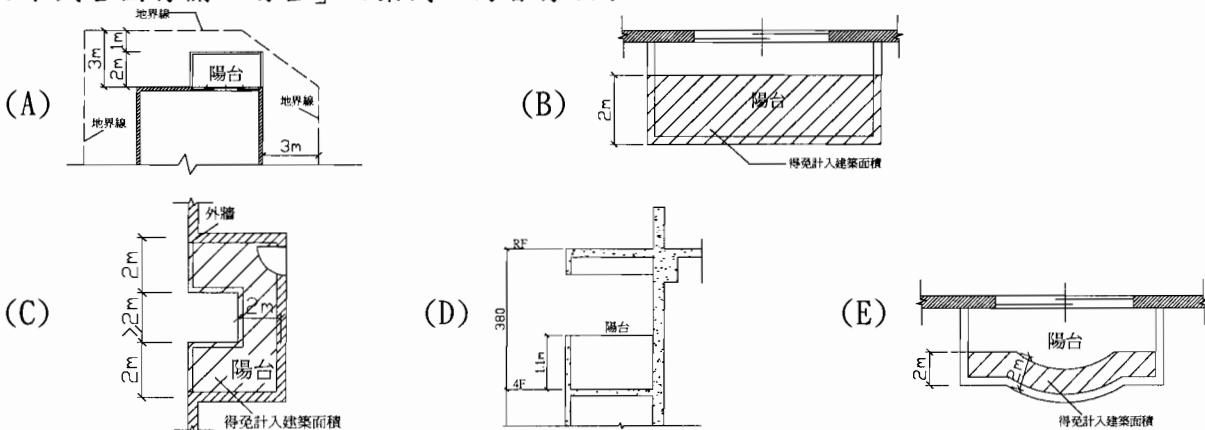
15. 以下有關「建築面積」之敘述，何者為正確？

- (A) 建築面積之計算是以建築外牆外緣以內之水平最大投影面積計算  
(B) 地下層突出基地地面未超過 1.5 公尺，不計入建築面積  
(C) 每層陽台之和以不超過建築面積的百分之十為限  
(D) 陽台自其外緣向外牆中心線扣除 2 公尺之部分不計入建築面積  
(E) 建築物面積和 1 樓樓地板面積一定相同

16. 下列何者不屬「居室」？

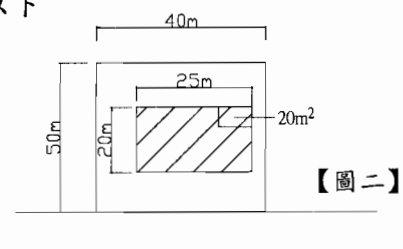
- (A) 廚房 (B) 浴室 (C) 客廳 (D) 書房 (E) 臥室

17. 下列各圖有關「陽台」之案例，何者有誤？



18. 下列有關「樓梯」之敘述，何者有誤？

- (A) 辦公類建築之地面層以上每層居室面積超過  $200\text{m}^2$  者，其平台及淨寬需設 1.2 公尺以上  
(B) 學校校舍，樓梯平台淨寬需設 1.3 公尺以上，級高 16 公分以下  
(C) 各層進入安全梯平台之門扇，不得與梯寬之迴轉半徑相交  
(D) 位於 15 層以上之戶外樓梯欄桿扶手高度為 1.1 公尺  
(E) 建築物地面層以上或以下，可通達避難層者稱為直通樓梯



19. 假設一基地位於都市計畫區域內（如右圖二），建築物為地上 5 層地下 0 層之某縣政府所屬單位辦公室建築，其每

層樓地板面積均相同，且每層均設有 20 平方公尺之機械室，試計算本基地最少需設置多少「法定停車位」？

- (A) 14 輛 (B) 15 輛 (C) 28 輛 (D) 30 輛 (E) 32 輛

20. 防火構造之建築物總樓地板面積在  $1500\text{m}^2$  以上者，應按每  $1500\text{m}^2$ ，以具 1 小時防火時效之牆壁等構造物以防火區劃分隔，若備有效自動滅火器者，得免計多少有效範圍之總樓地板面積？

- (A) 1/2 (B) 1/3 (C) 1/4 (D) 1/5 (E) 1/6

21. 有一使用 H-2 類組之 5 層樓住宅，其樓面居室之任一點至樓梯口「步行距離」不得超過？

- (A) 20 公尺 (B) 30 公尺 (C) 40 公尺 (D) 50 公尺 (E) 70 公尺

22. 一基地內 2 幢建築物間之「防火間隔」在多少距離的範圍內之牆面，應具半小時以上之防火時效？

- (A) 1 公尺以上 (B) 1.5 公尺以上 (C) 1.5 公尺以上，未滿 3 公尺  
(D) 3 公尺以上，未滿 6 公尺 (E) 6 公尺以上

23. 一建物位於容積管制區域基地內，有關樓地板面積檢討中，每層梯間(共同使用)及陽台，「各」超過該層樓地板面積多少以上時，應計入該層樓地板面積？

- (A) 10% (B) 15% (C) 20% (D) 25% (E) 30%

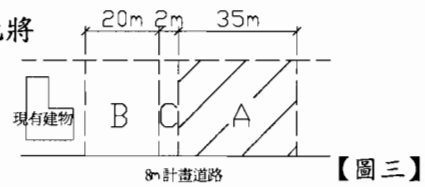
24. 承上題，其梯廳及陽台面積之和，不得超過該層樓地板面積的百分之多少？

- (A) 10% (B) 15% (C) 20% (D) 25% (E) 30%

25. 承 23 題，機電設備空間、安全梯梯間、緊急升降梯之機道、特別安全梯與緊急升降機之排煙室及管理委員會使用空間之和，得不計入總樓地板面積，但不得超過該基地容積之百分之多少？

- (A) 10% (B) 15% (C) 20% (D) 25% (E) 30%

26. 如右圖【圖三】，A 基地與 B 基地皆非畸零地，C 基地為最小寬度不足之畸零地，三基地現皆為空地，試問 A 基地將先行新建建築物時，下列何者為正確



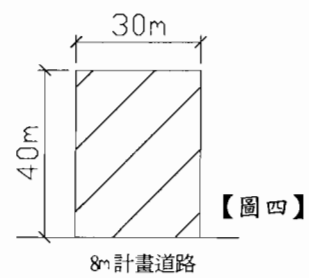
- (A) A 基地須與 C 基地合併  
(B) A 基地必須留設保留與 C 基地之最小寬度  
(C) C 基地日後無法再進行任何開發行為  
(D) A 基地目前無任何限制  
(E) B 基地在日後 A 基地完工後，仍不須留設與 C 基地的保留地，亦不須與 C 基地合併

27. 「地下建築物」供地下使用單元使用之總樓地板面積在  $1000\text{m}^2$  以上者，應按多少面積，以具 1 小時防火時效之牆、防火門窗等區劃分隔？

- (A) 每  $500\text{m}^2$  (B) 每  $700\text{m}^2$  (C) 每  $1,000\text{m}^2$  (D) 每  $1,500\text{m}^2$  (E) 每  $2,000\text{m}^2$

28. 有一基地如右【圖四】，使用分區為商業區(建蔽率 80%、容積率 400%)，某業主欲於本基地興建商業辦公大樓一棟，已知(1)建築物寬 20 公尺、長 18 公尺，每層樓 3 公尺高。

(2)業主要求建築物量體須自建築線退後共 15 公尺，作為帶狀景觀綠地及咖啡廣場。(3)地下室用掉了總樓地板面積的 8%、屋突為 90 平方公尺，屋突不計入樓層數。(4)不考慮前後側院線、牆面線、開放空間獎勵等規定。試問，本案基地最多可蓋幾層樓(若有小數點則無條件捨去)？

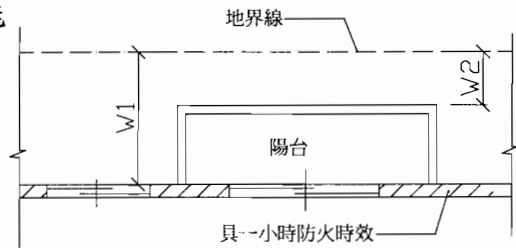


- (A) 10 層 (B) 11 層 (C) 12 層 (D) 13 層 (E) 14 層

29. 右【圖五】之 W1 及 W2 最少應距離多少以上？開

設於外牆開口部分之門窗得免檢討其防火性能

- (A) W1 ≥ 1 公尺，且 W2 ≥ 0.5 公尺
- (B) W1 ≥ 1.5 公尺，且 W2 ≥ 0.5 公尺
- (C) W1 ≥ 2 公尺，且 W2 ≥ 1 公尺
- (D) W1 ≥ 3 公尺，且 W2 ≥ 1 公尺
- (E) W1 ≥ 3 公尺，且 W2 ≥ 2 公尺



【圖五】

30. 「直通樓梯」於避難層開向屋外之出入口，其寬度不得小於？

- (A) 1.2 公尺 (B) 1.5 公尺 (C) 1.8 公尺 (D) 2 公尺 (E) 2.2 公尺

31. 工程造價在 5000 萬以上之公有建築物，需於申請建造執照前取得？

- (A) 綠建築標章 (B) 綠建築候選證書 (C) 智慧型建築標章
- (D) 永續建築候選證書 (E) 僅需計算建築物外殼耗能量

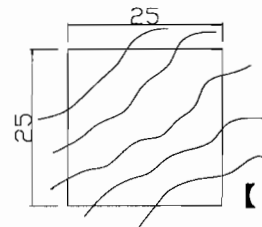
32. 綠建築有關基地綠化之規定，在學校用地之 CO<sub>2</sub> 固定量基準值為 500 kg/cm<sup>2</sup>，試問商業區為何？

- (A) 200 kg/cm<sup>2</sup> (B) 300 kg/cm<sup>2</sup> (C) 400 kg/cm<sup>2</sup> (D) 500 kg/cm<sup>2</sup> (E) 600 kg/cm<sup>2</sup>

33. 【圖六】為某山坡地其中取出一 25 公尺乘 25 公尺之坵塊，已知首

曲線 h=1 公尺，試計算其平均坡度 S 為多少？ $(S = \frac{n\pi h}{8L} \times 100\%)$

- (A) 7.9% (B) 12.7% (C) 15.7%
- (D) 20.1% (E) 35.5%



【圖六】

34. 下列有關「停車空間」之敘述，何者有誤？

- (A) 車道坡度不得超過 1/6 (B) 停車位每輛長寬 2.5 公尺、長 6 公尺
- (C) 雙車道寬度應為 5.5 公尺以上 (D) 供停車空間之樓層，淨高不得小於 2.1 公尺
- (E) 設置於室外之停車位 1/2 的車位數，每輛停車位之長及寬得各減 25 公分

35. 下列有關「防火」之敘述何者有誤？

- (A) 防火時效為建築物主要結構構件、防火設備、防火區劃構造遭受火災可耐火之時間
- (B) 阻熱性為構造物一面受火時，一定時間內其非加熱面不超過一定溫度之能力
- (C) 不燃材料不因火熱引起燃燒、熔化、破裂、變形及產生有害氣體
- (D) 耐燃塑膠板為耐燃材料
- (E) 具 2 小時防火時效之 RC 牆，厚度僅需 7 公分

36. 下列何者非「綠建築 9 大指標」中之指標？

- (A) 設備節能指標 (B) 生物多樣性指標 (C) 日常節能指標
- (D) CO<sub>2</sub> 減量指標 (E) 水資源指標

37. 下列何者有關「安全梯」之構造規定有誤？

- (A) 安全梯間四周牆壁應具有 1 小時防火時效
- (B) 通達 15 層以上，各層樓地板面積為 200 平方公尺者，應設置安全梯
- (C) 進入安全梯之出入口，應裝設具有 1 小時防火時效及半小時阻熱性之防火門
- (D) 安全梯之天花板裝修材，應採耐燃一級之材料
- (E) 安全梯之牆面裝修材，應採耐燃一級之材料

38. 以下有關「行動不便使用者」使用設施之敘述，何者有誤？

- (A) 昇降機應裝點字、語音系統 (B) 室外引導通路，寬需 1.3 公尺以上
- (C) 昇降機之出入口淨寬不得小於 80 公分 (D) 廁所內輪椅之淨迴轉半徑最小為 1.5 公尺
- (E) 供其單獨使用之廁所，其深度及寬度均不得小於 1.5 公尺

39. 有關「防空避難室」之規定下列何者是有誤？
- (A) 未滿 240 平方公尺者，僅設一處進出口
  - (B) 240 平方公尺以上者，應設兩處階梯式進出口
  - (C) 緊急進出口之淨寬至少為 0.6 公尺見方
  - (D) 天花高度不得小於 2.1 公尺
  - (E) 避難設施應有良好的通風設備及防水措施

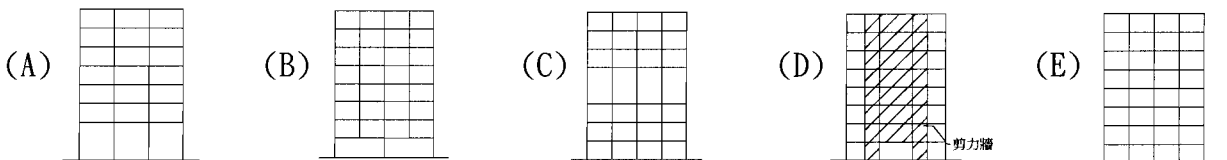
40. 有關「避難方向指示燈」之敘述，下列何者有誤？
- (A) 應裝設於設置場所之走廊、樓梯及通道
  - (B) 所有裝置場所裝設高度均應距梁底或天花板 20 公分
  - (C) 自走廊或通道任何一點到避難方向指示燈之步行距離在 10 公尺以下
  - (D) 設於地板面之指示燈，應具不因荷重而破壞之強度
  - (E) 裝設的周圍不得有妨礙視線之裝潢或廣告招牌

【複選題：10 題，每題 2 分，共 20 分；請就各題選項中選出所有符合題意者為答案，每題答案為 2 個(含)以上，全部答對者始給分，答錯者，該題不予計分，亦不扣分。】

41. 「建築物室內裝修」應遵守：
- (A) 供公眾使用建築物之室內裝修應申請審查許可
  - (B) 裝修材料應合於建築技術規則
  - (C) 為增加美觀對於防火避難設施等可適度妨害
  - (D) 為使室內裝修之一致性，可適度妨害民眾隱私權設施
  - (E) 為趕工需要，自行招商施工，不必考慮該商之業務範圍及責任

42. 「都市更新」處理方式，下列那幾種為真？
- (A) 重建
  - (B) 增建
  - (C) 整建
  - (D) 新建
  - (E) 維護

43. 在許多大地震中發現結構配置不良的不規則性結構，是地震力傳遞路徑不規則致使結構發生破壞的主因，下圖何者是不規則性之結構？



44. 有關學校建築，其校舍配置、方位與設備，下列所述者何者有誤？
- (A) 臨接應留設法定騎樓之道路時，應自建築線退縮騎樓地後即可開始建築
  - (B) 臨接建築線或臨地境界線，應自建築線或鄰地界線退後 3 公尺以上建築
  - (C) 校舍配置，應避免聲音發生相互干擾現象
  - (D) 建築物高度，不得大於二幢建築物外牆中心線水平距離之 2.0 倍，但相對之外牆均無開口或有開口但不供教學使用者不在此限
  - (E) 樓梯間、廁所、圍牆及單身宿舍鄰接騎樓地、建築線及地界線時皆不必退縮
45. 有關計算「法定停車位數量」的總樓地板面積，下列那幾項面積得不計入？
- (A) 儲藏室
  - (B) 騎樓
  - (C) 機械室
  - (D) 屋突
  - (E) 直通樓梯間
46. 下列何者無須設置 2 座以上之直通梯達避難層或地面？(均為防火構造)
- (A) 8 層以上之樓層
  - (B) 位於 3 樓且使用類組為 A-1 集會表演類之建築物
  - (C) 使用類組為 G-2 辦公場所類之 3 層樓建築物，各層面積為 200 平方公尺

- (D) 某建築物之地下層面積在 200 平方公尺以上
- (E) 小於 3 層，且總樓地板面積小於 200 平方公尺者

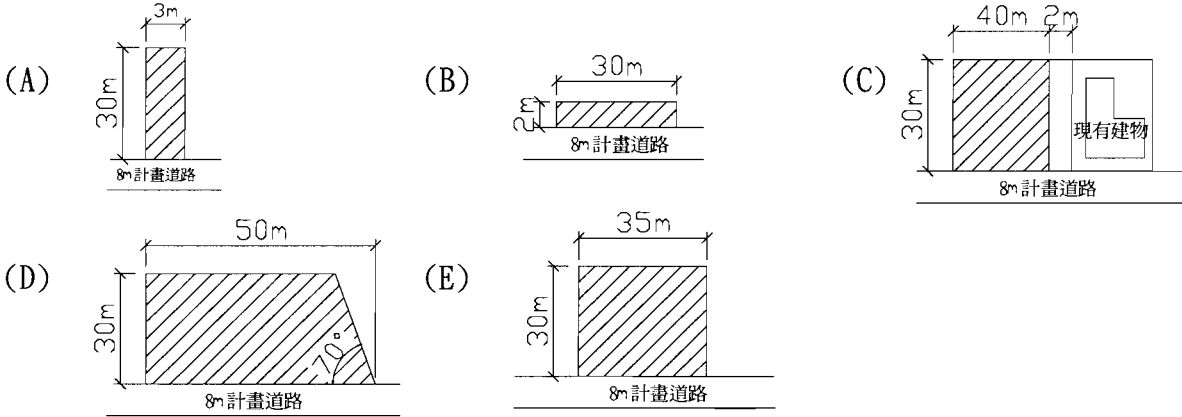
47. 都市計畫範圍內之住宅區，不得為下列那些用途？

- (A) 舞廳
- (B) 戲院
- (C) 便利商店
- (D) 戶政事務所
- (E) 爆竹工廠

48. 下列何者非「不燃材料」？

- (A) 木絲水泥板
- (B) 混凝土
- (C) 礦棉
- (D) 鋼鐵
- (E) 膏板

49. 下列何者不需檢討畸零地相關規定？（打斜線者為本身基地，位於中部某縣市）



50. 下列哪些為計算建築物外殼耗能量，有關「外周區」之必要構件：

- (A) 外牆
- (B) 對外窗
- (C) 屋頂樓板
- (D) 雨庇
- (E) 隔間牆