

附件五

防火管理人初訓題庫：

選擇題

1. 警報器作動時，自衛消防編組應先做哪一個動作 (1) 打 119 (2) 先確認是否真的發生火警 (3) 廣播疏散 (4) 靜觀其變
2. 安全門的主要目的是 (1) 逃生用 (2) 裝飾用 (3) 阻隔火煙 (4) 防小偷
3. 災害發生時，防火鐵捲門之操作最好由哪一個編組負責 (1) 滅火班 (2) 避難引導班 (3) 通報班 (4) 安全防護班
4. 下列何者是實施共同防火管理之場所 (1) 地面樓層十五層之集合住宅 (2) 地下建築物 (3) 鐵路及捷運共構車站 (4) 以上均是
5. 災害發生時，消防人員之救災引導最好由哪一個編組負責 (1) 滅火班 (2) 避難引導班 (3) 救護班 (4) 安全防護班
6. 災害發生時，控制電梯運轉最好由哪一個編組負責 (1) 滅火班 (2) 避難引導班 (3) 通報班 (4) 安全防護班
7. 依法總樓地板面積幾平方公尺之餐廳，應實施防火管理 (1) 100 平方公尺 (2) 200 平方公尺 (3) 300 平方公尺 (4) 400 平方公尺
8. 下列何事項不需向消防機關通報核備 (查) (1) 防火管理人遴用後 (2) 滅火、通報、避難訓練 (3) 防災應變之教育訓練 (4) 消防防護計畫制定後
9. 自衛消防編組應提供消防隊何種資訊 (1) 有無人員受困 (2) 避難引導狀況 (3) 危險物品存放狀況 (4) 以上皆是
10. 什麼情況下起火層及直上層要立即引導避難 (1) 警報器作動時 (2) 證實火災發生時 (3) 滅火器無法滅火時 (4) 室內消防栓無法滅火時
11. 依法下列何者非實施防火管理之場所 (1) 國際觀光旅館 (2) 三溫暖 (3) 診所 (4) 酒家

12. 什麼情況下全棟建築物要立即引導避難 (1) 警報器作動時 (2) 證實火災發生時 (3) 滅火器無法滅火時 (4) 室內消防栓無法滅火時
13. 何者非防火設施 (1) 防火門 (2) 防火區畫 (3) 耐燃材料 (4) 安全梯
14. 災害發生時，瓦斯、火氣設備之採取緊急防護措施最好由哪一個編組負責 (1) 滅火班 (2) 避難引導班 (3) 救護班 (4) 安全防護班
15. 下列何者不是避難引導班的配備？ (1) 鑰匙 (2) 手電筒 (3) 建築物平面圖 (4) 攜帶用擴音機
16. 電線著火處理方式，下列何者不正確 (1) 切斷電源 (2) 通知電力公司人員 (3) 通知消防人員 (4) 以水滅火
17. 違反消防法規定從事消防安全設備之設計、監造、裝置、檢修者處新台幣 (1) 1,000~6,000 元 (2) 3,000~15,000 元 (3) 10,000~50,000 元 (4) 20,000~100,000 元之罰鍰
18. 消防設備師(士)為消防安全設備不實檢修報告，應罰鍰新台幣 (1) 1,000~6,000 元 (2) 6,000~30,000 元 (3) 10,000~50,000 元 (4) 20,000~100,000 元
19. 依法令或契約對各場所有實際支配管理權者稱為 (1) 法人 (2) 防火管理人 (3) 大樓管理員 (4) 管理權人
20. 燃燒四面體原理比燃燒三角形原理多一要素，此要素為 (1) 空氣(氧氣) (2) 可燃物 (3) 熱能 (4) 連鎖反應
21. 依消防第六條第一項應設置消防安全設備之場所，其消防安全設備之定期檢修，下列敘述何者正確 (1) 其管理權人應委託消防設備師辦理 (2) 其管理權人應委託消防設備士辦理 (3) 其檢修結果應依限報請當地消防機關備查，消防機關得視需要派員複查 (4) 以上均是
22. 一定規模以上供公眾使用建築物，由誰製定消防防護計畫 (1) 管理權人 (2) 防火管理人 (3) 消防設備師 (4) 消防設備士
23. 下列建築物，何者須由管理權人遴用防火管理人 (1) 一定規模以上供公眾使用建築物 (2) 地下建築物 (3) 地面

- 層達十一層以上建築物 (4) 以上均是
24. 管理權人未依消防法遴用防火管理人, 有何種處罰 (1) 通知限期改善 (2) 逾期不改善者處新台幣 10,000 元以上 50,000 元以下罰鍰 (3) 可連續處罰 (4) 以上均是
 25. 各類場所消防安全設備設置標準之甲類場所, 管理權人定期檢修消防安全設備之期限為 (1) 每三個月一次 (2) 每半年一次 (3) 每年一次 (4) 每二年一次
 26. 自衛消防編組, 若有救護班之設置, 表示員工人數為 (1) 10 人以上 (2) 20 人以上 (3) 30 人以上 (4) 50 人以上
 27. 一定規模以上供公眾使用建築物消防組, 每半年一次之消防訓練其訓練時數不得少於 (1) 3 小時 (2) 4 小時 (3) 6 小時 (4) 8 小時
 28. 所謂消防搶救上之必要設施, 依「各類場所消防安全設備設置標準」之規定, 不包括 (1) 消防專用蓄水池 (2) 救助袋 (3) 緊急電源插座 (4) 無線電通信輔助設備
 29. 紙類、木材及塑膠類等一般可燃物之火災為 (1) A 類火災 (2) B 類火災 (3) C 類火災 (4) D 類火災
 30. 緊急照明設備是 (1) 警報 (2) 滅火 (3) 避難逃生 (4) 以上皆非設備
 31. 緊急廣播設備是 (1) 警報 (2) 滅火 (3) 避難逃生 (4) 以上皆非 設備
 32. 下列哪些處所得免裝撒水頭 (1) 洗手間 (2) 電腦室 (3) 電氣設備室 (4) 以上皆是
 33. 撒水頭之放水量, 每分鐘不得小於 (1) 60 (2) 70 (3) 80 (4) 100 公升
 34. 室內消防栓設備之緊急電源, 其供電容量應供其有效動作 (1) 60 (2) 40 (3) 30 (4) 50 分鐘以上
 35. 安全梯道阻塞係屬那一個單位的管理權責 (1) 消防 (2) 警察 (3) 建管 (4) 環保
 36. 最主要的避難逃生途徑應為 (1) 緩降機 (2) 直升機 (3) 安全梯 (4) 雲梯車
 37. 所謂防火管理人初訓應至少接受幾個小時之講習訓練 (1) 8 (2) 10 (3) 16 (4) 20 小時

38. 防火管理人之角色應由何種人選擔任較為適宜 (1) 工友 (2) 科員 (3) 其監督或管理層級以上之幹部 (4) 以上皆非
39. 防火管理人多久應接受再講習訓練一次 (1) 一年 (2) 二年 (3) 三年 (4) 十年
40. 實施員工滅火、通報及避難引導訓練, 何種為正確 (1) 每半年至少辦理一次, 每次不得少於 8 小時 (2) 每年至少辦理一次, 每次不得少於 4 小時 (3) 每半年至少辦理一次, 每次不得少於 4 小時 (4) 每年至少辦理一次, 每次不得少於 8 小時
41. 消防防護計畫有變更時, 如未再向消防關申報核備, 可處管理權人新台幣 (1) 三千元至一萬五千元 (2) 一萬元至五萬元 (3) 二萬至十萬元 (4) 一千元至六千元
42. 下列何者非屬於滅火設備 (1) 滅火器 (2) 室內消防栓設備 (3) 二氧化碳滅火設備 (4) 避難器具
43. 木材、紙張屬於 (1) 普通火災 (2) 油類火災 (3) 電氣火災 (4) 金屬火災
44. 下列何者是消防防護計畫應包括事項 (1) 防災應變教育訓練 (2) 防止縱火措施 (3) 消防安全設備之維護 (4) 以上皆是
45. 依消防防護計畫應包括事項規定, 防火避難設施應多久自行檢查一次 (1) 一個月 (2) 二個月 (3) 三個月 (4) 半年
46. 滅火設備中之滅火器, 於規定場所內, 步行距離 (1) 10 公尺 (2) 20 公尺 (3) 30 公尺 (4) 40 公尺 以內, 必須配置。
47. 下列何者非屬避難器具: (1) 避難繩索 (2) 避難橋 (3) 避難指標 (4) 救助袋。
48. 油類火災又稱為: (1) C 類火災 (2) D 類火災 (3) A 類火災 (4) B 類火災。
49. 下列何者為滅火設備: (1) 滅火器 (2) 消防砂 (3) 室內消防栓設備 (4) 以上皆是。
50. 下列何者非屬標示設備: (1) 出口標示燈 (2) 避難方向 (3) 避難指標 (4) 避難梯。

51. 何者非避難設施：(1) 緊急昇降機 (2) 陽台 (3) 緩降機 (4) 安全梯
52. 下列何種情形，不必製定施工中消防防護計畫 (1) 增建 (2) 修(改)建 (3) 室內裝修 (4) 新建
53. 下列何者是防火管理相關規定處罰範圍：(1) 未遴用防火管理人 (2) 未製定共同消防防護計畫 (3) 未實施自衛消防編組 (4) 以上皆是
54. 依消防法規定，下列何者非每半年應實施的訓練 (1) 滅火 (2) 救護 (3) 通報 (4) 避難訓練
55. 具備下列何者，才足以稱為防火管理人：(1) 須為場所管理層次幹部 (2) 領有消防局頒發之防火管理人訓練結業證書 (3) 須受管理權人遴用 (4) 以上三項缺一不可
56. 依消防防護計畫應包括事項規定，防火避難設施自行檢查遇有缺失，應向誰反應改善 (1) 消防機關 (2) 建管單位 (3) 管理權人 (4) 防火管理人
57. 下列何者不能稱為機關：(1) 消防署 (2) 消防局 (3) 消防分隊 (4) 以上皆非
58. 下列何者非消防防護計畫應包括事項規定的圖表：(1) 場所位置圖 (2) 消防安全設備配置圖 (3) 逃生避難圖 (4) 場所平面圖
59. 場所的防火管理由誰來負責最恰當 (1) 管理權人 (2) 防火管理人 (3) 管理委員會 (4) 全體員工
60. 遭遇火警的逃生方法，那一種不對 (1) 搭電梯 (2) 走安全梯 (3) 使用緩降機 (4) 使用滑袋

是非題

1. 自衛消防編組成員的基本配備包括手套、橡膠鞋、消防用頭盔。
2. 安全門平時應保持關閉狀態。
3. 桶裝瓦斯(LPG)使用將盡時,可搖晃後橫臥繼續使用。
4. 建築物火災可分為初期、成長期、最盛期和衰退期四階段。
5. 高層建築物或地下建築物消防安全設備之定期檢修，其管理權人應委託中央主管機關審查合格之專業機構辦理。

6. 防火管理人遴用後,應報請直轄市、縣(市)消防機關備查,異動時則免之。
7. 一定規模以上供公眾使用建築物,應由住戶代表推派防火管理人。
8. 消防安全設備之裝置、檢修僅能由消防設備士為之。
9. 消防法第六條指定之場所,其所有權人應設置並維護其消防安全設備。
10. 地面樓層達十一層以上建築物、地下建築物等,其管理權人應使用具有防焰性能之地毯、窗簾、布幕等防焰物品。
11. 地面樓層達十一層以上建築物,其管理權分屬多人時,各管理權人得共同遴用一個防火管理人。
12. 火災處所及其周邊土地、建築物的所有權人,可以不同意消防人員使用或損壞其土地、建築物、消防人員若擅自使用或損壞,仍須負法律責任。
13. 依消防法所處之罰鍰,經限期繳納逾期未繳納者,應催告後再移送法院強制執行。
14. 防火管理人無正當理由不接受講習訓練,管理權人不可以予以解任。
15. 直轄市、縣(市)消防局每年至少應辦理防火管理人講習訓練一次。
16. 供公眾使用建築物,依建築法令之規定,認定供居住之建築物不含在內。
17. 消防法所稱管理權人,其意義與各該場所之所有權人相同。
18. 滅火設備係指以水或其他滅火藥劑滅火之器具或設備。
19. 火災發生後濃煙中的一氧化碳(CO)會很快把你嗆醒。
20. 倉庫竄出滾滾土黃煙時,必需趕快開門以室內消防栓灌救。
21. 室內消防栓使用時,其放水壓力不得小於每平方公分 1.7kg。
22. 自動灑水設備末端查驗管,測試時其壓力應大於每平方公分 2kg。
23. 室內消防栓開關距離樓地板之高度,不得小於 0.3 公尺及

不得大於 1.5 公尺。

24. 第一種室內消防栓放水量, 不得小於每分鐘 130 公升。
25. 排煙設備是避難逃生設備的一種。
26. 緊急廣播設備是避難逃生設備的一種。
27. 防火管理人每二年至少應接受講習訓練一次, 無正當理由不接受講習訓練者, 直轄市、縣(市)消防機關得通知管理權人限期改善。
28. 一般而言, 公共場所發生重大災害最大因素為管理不當與訓練不足。
29. D 類火災, 指石油類、有機溶劑、油漆類、油酯類等可燃性液體、可燃性固體及液化石油氣、天然氣、乙炔等可燃性氣體引起之火災。
30. 滅火方法中, “冷卻法” 是指: 將助燃物(氧氣)自外部加以遮斷, 阻絕可燃物與空氣接觸之方法。
31. 自衛消防編組訓練每半年一次, 其每次訓練時間為四小時。
32. 利用公眾電話機打 1 1 9 報案之方法: 以投幣式拿起話筒, 投一元硬幣之後, 按電話機上之紅鈕再撥 1 1 9。
33. 防火管理人係防火管理最終責任者, 因此防火管理是否能發揮實際效果完全取決於防火管理人之防火意識。
34. 火災發生時至消防隊到達現場之前, 最好留至原地不做任何事等待消防隊到達現場, 以免慌張逃生而造成不必要的傷害。
35. 管理權人對日常火氣之使用與處理, 對防火員及其他從事防火管理業務者, 給予必要之指示與監督。
36. 樓地板係屬垂直防火區劃。
37. 防火鐵捲門係屬水平防火區劃。
38. 防火管理全部委由防火管理人或火源責任者負責, 即可達成目地。
39. 同一建築物中, 不同管理權人之不同營業場所可共同遴派一位防火管理人。
40. 火災中煙往垂直方向之速度較人爬樓梯之速度慢。
41. 火災時, 若空調設備連續運轉, 火煙易經空調管理擴散

- 至戶外或其外層樓，幫助逃生，所以原則上應繼續運轉。
42. 防火設備可分為防火區劃、防火門、防火閘門。
 43. 新建建築物不必製作施工中消防防護計畫向消防機關核備。
 44. 防火管理人本身應為監督或管理層次幹部。
 45. 防火管理人每二年至少應接受講習訓練一次。
 46. 發生火警時，最好搭乘電梯趕快逃離火場。
 47. 應遴用防火管理人之場所，而管理權人未依規定遴用（含異動）屬嚴重違規。
 48. 煙每一秒上升速度三至五公尺。
 49. 學校出入人員較不複雜，所以不用設防火管理人。
 50. 地面樓層達十一層以上之集合住宅，應設置防火管理人。
 51. 消防法並無處罰防火管理人之規定。
 52. 緩降機是防火避難設施的一種。
 53. 施工中消防防護計畫之功用為監督施工單位用火用電情形。
 54. 台灣和日本的防火管理人均屬專才式。
 55. 領有中央消防機關認可之專業機構訓練合格證書者，即是防火管理人。
 56. 安全梯道阻塞是建管單位的權責。
 57. 管理權人亦可遴選自己為防火管理人。
 58. 消防安全設備之維護管理應交由專業檢修機構辦理，防火管理人不必負責。
 59. 地下建築物應實施共同防火管理。
 60. 實施共同防火管理之場所，無法互推召集人時，得申請縣市消防機關指定之。

問答題：

- 一、滅火班人員必須具備之任務為何？
- 二、通報班人員必須具備之任務為何？
- 三、避難引導班人員必須具備之任務為何？
- 四、安全防護班人員必須具備之任務為何？
- 五、救護班人員必須具備之任務為何？
- 六、何謂防火避難設施？如何檢查？

- 七、防護計畫中，滅火、通報、避難設施訓練與防災應變之教育訓練有何不同？
- 八、用火管理的重點為何？
- 九、用電的管理重點為何？
- 十、試述地震發生時，應採取之緊急措施？
- 十一、何謂其他防災上之必要事項？
- 十二、施工裝修，另定之防護計畫內容應考量之重點為何？
- 十三、消防防護計畫應包括的事項為何？
- 十四、試述手提滅火器之操作要領及應注意事項？
- 十五、試述室內消防栓之操作要領及應注意事項？
- 十六、試述每半年乙次之滅火、通報、避難引導之自衛消防編組內容？
- 十七、實施自衛消防編組的法令規定為何？
- 十八、試述各個編組成員應配備的基本工具？
- 十九、避難引導之原則為何？
- 二十、何謂消防安全設備？
- 廿一、消防法第十三條所稱「一定規模供公眾使用建築物」為何？
- 廿二、消防法施行細則第十三條第九款所稱其他經中央主管機關指定應實施防火管理之場所為何？

防火管理人初訓題庫標準答案：

壹、選擇題：

- 1.-10. 題答案：2；3；4；4；4；3；3；3；4；2
11.-20. 題答案：3；4；4；4；3；4；3；4；4；4
21.-30. 題答案：4；2；4；4；3；4；2；2；1；3
31.-40. 題答案：1；4；3；3；3；3；3；3；2；3
41.-50. 題答案：2；4；1；4；1；2；4；4；4；4
51.-61. 題答案：3；4；4；2；4；3；3；2；4；1

貳、是非題：

- 1.-10. 題答案：O O×O O×××O O
11.-20. 題答案：××O××××O××
21.-30. 題答案：O×O O O×O×××
31.-40. 題答案：×O×××O O×××
41.-50. 題答案：×O O O O×O O××
51.-60. 題答案：O×O××O O×O O

參、問答題：

一、答：滅火班人員之任務為：

- (一) 利用滅火器、室內消防栓等從事滅火。
- (二) 自動灑水、泡沫、乾粉等滅火設備之操作。
- (三) 防止水損。

二、答：通報班人員之任務為：

- (一) 自衛消防活動狀況之掌握。
- (二) 收集損失狀況。
- (三) 建築物內之緊急廣播。
- (四) 向消防機關通報連絡。
- (五) 向指定場所通報連絡。

三、答：避難引導班人之任務為：

- (一) 利用緊急廣播、手提麥克風(擴音機)引導避難。
- (二) 開啟安全門確保避難路線、防止恐慌。
- (三) 人員疏散後關閉防火門。
- (四) 避難狀況之確認及報告。

四、答：安全防護班人員之任務為：

- (一) 安全門、防火鐵捲門之操作。
- (二) 關閉空調設備。
- (三) 停止電梯。

- (四) 對危險物、瓦斯，電氣設備之安全措施。
- (五) 防止自動灑水設備放水造成之水損。
- (六) 移除妨礙消防活動之物件。

五、答：救護班之任務：

- (一) 傷患之搬運。
- (二) 傷患之緊急就護。

六、答：(一) 防火設施：在構造上可抑制火災擴大延燒及濃煙蔓延，有防火區劃(區分水平及垂直區劃)、防火門(區分甲、乙種)、防火閘門、內部裝修限制(牆壁、天花板為不燃、耐燃材料；裝潢為防燬物品)等。

(二) 避難設施：指火災發生時，能供避難之走廊通道、出入口、樓梯(直通樓梯、安全梯、特別安全梯)及其他避難設備(陽台、屋頂平台、緊急升降機)等設施。

(三) 防火避難設施如何檢查：

1、防火設施：

- a. 防火區劃：防火區劃之壁、地板有無破損、有無因改裝工事被改造或拆查、配管等之裝潢是否良好。
- b. 防火門、防火捲門：有無被拆除、變形、損傷、能否完完閉鎖、自動閉鎖裝置能否充分發揮功能、附近有無堆放可燃物品、門軌或門框有無變形、損傷、有無銷鏈等物妨礙閉鎖。
- c. 內部裝潢限制：增建、改建內部裝修材料有無更改可燃性物材、是否使用防燬竅廉、洗滌後是否降低防燬功能。
- d. 緊急升降機：其出口應為雙向甲種防火門、應設排煙設備、應有緊急電源之照明設備、設置消防栓、出水口、緊急電源插座。

2、避難設備：

- a. 避難通道：有無放置障礙物、地板是否易滑倒或絆倒、緊急出口能否使用、樓梯有無變形或損傷、標示是否明確、出入口附近有無廣告牌、百葉門板等障礙物、是否作為他用或堆放可燃物品。
- b. 緊急升降機：其出口應為雙向甲種防火門、應設排煙設備、應有緊急電源之照明設備、設置消防栓、出水口、緊急電源插座。

七、答：防災教育及自衛消防訓練有何不同：

- (一) 防災教育訓練有關事項為：隨時性、訓練範圍較大。
 - 1、防災教育之實施時期等，一般員工、自衛消防隊員及新進人員之防災教育期，應分別確定。
 - 2、防災教之內容並包括：

- a. 消防防護計畫內容之週知。
- b. 平時及火災發生時，員工個人之任務與行動內容。
- c. 火災預防上應行遵守之事項。
- d. 震災對策等有關之事項。

(二) 自衛消防訓練有關事項為：定期實施。

- 1、訓練之實施時期等（依綜合、滅火、通報、避難訓練等明確規定實施時期）。
- 2、各種訓練類別之內容及實施方法。
- 3、實施訓練時間向消防機關之申報。
- 4、訓練後之記錄事項。

八、答：用火管理的重點為：

- (一) 維持周圍安全之環境：防止龜裂、破損，周圍清掃乾淨，不推置可燃物。
- (二) 維護設備之構造：除設備機能委由專家檢測外，注意有無破損，附屬設備有無拆除。
- (三) 防止物體掉落損及設備：注意周圍有無陳放可能倒塌、掉落物品或可燃物，是否造成設備破損或引發燃燒。
- (四) 使用正確之燃料：每一設備均有其固定燃料，注意不得隨意更換，以免引發意想不到之危險。
- (五) 有發生異常燃燒之虞者，應有特別措施：使用中應派員監視，或裝設防止異常燃燒之安全裝置。
- (六) 燃料箱、配管、容器等應防止傾覆或撞擊。

九、答：用電的管理重點為：

- (一) 電燈、電阻器等有發熱部之設備，應檢查有無造成可燃過熱之虞。
- (二) 檢查電線包覆有無損傷、充電部有無露出等可能造成漏電或短路之原因。
- (三) 開關、插頭等有無因接觸不良而發熱或變色等處所。
- (四) 有無使用多孔插頭座，超過配線容許電流量，保險絲有無用鐵絲等不當物品代替。
- (五) 塑膠電線有無用釘子固定再使用。

十、答：地震發生時採取緊急措施有關之事項：

- (一) 防止起火措施，包括使用火氣設備器具、危險物品等之處置。
- (二) 起火時自衛消防活動之要領（規定通報連絡、初期滅火、避難引導、救助救護、安全防護措施等之活動要領）。
- (三) 避難場所及避難方法。
- (四) 主震後防止二次災害之緊急檢修有關之事項。

十一、答：其他防災上必要事項為：

- (一) 假日或夜間，預防管理上之規定事項：
 - 1、下班時應行措施有關之事項。
 - 2、警備部門接續業務有關之事項。
 - 3、廿四小時營業者，由晝間體制轉為夜間體制時，其業務接續有關之事項。
- (二) 縱火之防止對策：建築物內外之整理清掃，警備人員之巡迴等防止縱火對策上必要之事項。
- (三) 劇場等之定額管理，及展示特賣時之避難管理等有關之事項。

十二、答：裝修施工之消防防護計畫內容應考量之重點為

- (一) 施工部分自衛消防組織有關事項。
- (二) 施工部分滅火、通報、避難有關事項。
- (三) 施工部分熔接器等部份器具、引火性物品、危險性物品、吸煙及其他火氣管理。
- (四) 施工作業人員之監督及防災教育有關事項。
- (五) 使用部份與施工部份於緊急狀況時之連絡方法。
- (六) 使用部份與施工部份、區劃方法有關事項。
- (七) 使用部份避難有關事項。
- (八) 施工中使用之危險物品名稱、數量及管理方法等有關事項。
- (九) 因施工而受影響之消防設備及避難設施等，其代替措施有關事項。

十三、答：消防防護計畫應包括下列事項：

- (一) 自衛消防編組：員工十人以上，至少編組滅火班、通報班及避難引導班；員工五十人以上，應增編安全防護班及救護班。
- (二) 防火避難設施之自行檢查：每月至少檢查一次，檢查結果遇有缺失，應報告管理權人改善。
- (三) 消防安全設備之維護管理。
- (四) 火災及其他災害發生時之滅火行動、通報連絡及避難引導等。
- (五) 滅火、通報及避難訓練之實施：每半年至少一舉辦一次，每次不得少於四小時，並應事先通報當地消防機關。
- (六) 防災應變之教育訓練。
- (七) 用火、用電之監督管理。
- (八) 防止縱火措施。
- (九) 場所之位置圖、生避難圖及平面圖。
- (十) 其他防災上之必要事項，遇有增建、改建、

修建、室內裝潢施工時，應另定消防防護價畫以監督施工單位用火、用電情形。

(十一) 場所內收容人員的管理。

十四、答：(一) 手提滅水器操作要領：

- 1、拉開安全插梢。
- 2、握住皮管，朝向火苗。
- 3、用力壓下手壓柄。
- 4、朝向火源根部噴射
- 5、左右移動掃射。

(二) 注意事項：

- 1、近射距離內，靠近燃燒實體放射。
- 2、站在上風處。
- 3、勿向人放射。
- 4、藥劑暫停放射加壓氣體亦會徐徐消失，放射後即無法保存。
- 5、使用後尚有殘存氣體，應將容器倒翻放。
- 6、滅火後，仍需用水澆濕，以防再燃。

十五、答：(一) 室內消防栓操作要領：

- 1、按下警報器。
- 2、打開消防栓箱門。
- 3、取出瞄，延伸水帶。
- 4、將開關閥全開(如附啟動按鈕之消防栓，使用前須按下啟動按鈕，才能啟動消防栓馬達)。
- 5、放水。

(二) 注意事項：

- 1、加壓幫浦之啟動鈕，務必按下。
- 2、同時使用多隻瞄子者，注意其壓力之降低。
- 3、消防栓可放水之時間，約 20 分鐘。
- 4、無射水必要，立即關掉制水閥，減少水損。
- 5、由滅火活動撤離現場，應將桌子等將瞄子固定。

十六、答：每半年一次之滅火通報、避難引導的自衛消防編組訓練內容為：

(一) 通報訓練包括：

- 1、通報 119 之要領。
- 2、廣播設備之處理要領。
- 3、機關內部之連絡要領(含防災中心之連絡要領)。

(二) 滅火訓練包括：

- 1、熟悉消防設備、器具之位置、性能並熟練其操作方法。
- 2、依據訓練之假想，設定防火區劃，並運用滅火器、

室內消防栓等。

(三) 避難引導訓練包括：

- 1、熟悉避難設施、設備之位置及操作方法。
- 2、依據訓練之假想，運用廣播設備訊訴引導避難。
- 3、對無力自行避難者，採適當之方法，運送至安全場所。

(四) 前三種訓練綜合實施，向消防隊提供情報等亦一併訓練。

十七、答：消防法施行細則第十五條第一項第一款規定：

自衛消防編組：員工在十人以上者，至少編組滅火班、報班及避難引導班；員工在五十人以上者，應增編安全防護班及救護班。

十八、答：自衛消防各編組成員應配備之基本工具如下：共同事項為：手套橡膠鞋、消防用頭盔。

(一) 指揮班：

- 1、消防防護計畫（自衛消防活動對策）。
- 2、建築平面圖、配管、空調管路、電器、瓦斯等之圖面資料。
- 3、居住者、員工、住宿者、入院者名冊資料。
- 4、手提擴音器。
- 5、指揮中心之器材設備及隊旗。
- 6、照明器具。

(二) 通報連絡班：

- 1、緊急通報連絡一覽表。
- 2、緊急廣播一覽表。
- 3、緊急電話或對講機。
- 4、手提擴音器。

(三) 滅火班：

- 1、防火衣、帽、鞋。
- 2、滅火器、消防栓、動力消防泵等。
- 3、破壞器材。
- 4、防水遮布。

(四) 避難引導班：

- 1、鑰匙。
- 2、手提擴音器。
- 3、繩索。
- 4、居住者、員工、住宿者、入院者名冊資料。
- 5、引導之標示。
- 6、照明設備。

(五) 安全防護班：

- 1、建築平面圖、配管、空調管路、電器、瓦斯等之圖面資料。
- 2、破壞器具、器材。
- 3、防火鐵捲門、電梯、緊急進口之手動把手或鑰匙。
- 4、防水帆布、備用灑水頭。
- 5、繩索。
- (六) 緊急救護班：
 - 1、緊急醫藥品。
 - 2、擔架。
 - 3、緊急救護所設置之器材設備。
 - 4、受傷者之記錄用紙。

十九、答：避難引導之原則：

- (一) 滅火作業效果不明顯時，應視為無法滅火，立即採取避難引導對策。
- (二) 避難引導人員配置於避難必經路線（如起火層及直上層之樓梯入口、通道）。
- (三) 電梯前配置避難引導人員防止使用。
- (四) 避難引導儘可能優先利用樓梯。
- (五) 操作避難設備及器具。
- (六) 利用廣播設備或手提擴音器誘導避難，第一優先引導至避難層避難，並關閉防火門。
- (七) 考量樓層別、時間差引導避難。
- (八) 已避難者，使之不再進入火場。
- (九) 避難引導人員撤離時，應確認是否尚有人未逃生及報告避難引導狀況。

二十、答：所謂消防安全設備，係指供發現火災、防阻火災、撲滅火災、避難逃生、輔助消防人員搶救活動之設備及其他有關設備。種類包括：滅火設備、警報設備、避難設備、消防搶救上之必要設備及其他經中央消防主管機關認定之消防安全設備。

廿一、答：所謂一定規模以上供公眾使用建築物的範圍如下：

- (一) 電影片映演場所（戲院、電影院）、演藝場、歌廳、舞廳、夜總會、俱樂部、保齡球館、三溫暖。
- (二) 美容院（觀光理髮、視聽理容）、指壓按摩場所、錄影節目帶播映場所（MTV等）、視聽歌唱場所（KTV等）、酒家、酒吧（PUB）、酒店（廊）。
- (三) 國際觀光旅館。
- (四) 總樓地板面積在五百平方公尺以上之旅（賓）館百貨商場、超級市場及遊藝場等場所。
- (五) 總樓地板面積在三百平方公尺以上之餐廳。

- (六) 醫院、療養院、養老院。
- (七) 學校、總樓地板面積在二百平方公尺以上之補習班或訓練班。
- (八) 總樓地板面積在五百平方公尺以上，其員工在三十人以上之工廠或機關（構）。
- (九) 其他經中央主管機關指定之供公眾使用之場所。

廿二、答：消防法施行細則第十三條第九款指定之供公眾使用場所：

- (一) 收容人數在三十人以上（含員工）之幼稚園、托兒所、育嬰中心。
- (二) 收容人數在一百人以上之寄宿舍、招待所（限有寢室客房者）。
- (三) 總樓地板面積在五百平方公尺以上之健身休閒中心、撞球場。
- (四) 總樓地板面積在三百平方公尺以上之咖啡廳。
- (五) 總樓地板面積在五百平方公尺以上之圖書館、博物館。
- (六) 捷運車站。

防火管理人複訓題庫：

- 一、為預防縱火下班時間後應注意事項。請詳述之。
- 二、依規定管理權人應委託何人檢修場所之消防安全設備？
- 三、人類在緊急狀態時，所表現出的幾種特性。試簡述之？
- 四、請簡述由火災自動警報設備感應得知火災後之措施及由人發現火災後之措施順序為何？
- 五、縱火之動機有哪些？
- 六、依規定管理權人應委託何人檢修場所之消防安全設備？
- 七、試述選定避難計算樓層的方法？
- 八、消防編組中之逃生引導班之任務。請詳述？
- 九、共同消防防護計畫包括事項有哪些。請敘述之？
- 十、請敘述消防安全設備檢修申報之期限規定？
- 十一、吸煙管理一般應注意之事項有哪些？
- 十二、消防編組中之通訊連絡班之任務。請詳述？
- 十三、就避難逃生的觀點，您如何改善貴營業場所的避難方式及設計？
- 十四、某建築物樓地板面積 900 平方公尺，有兩座樓梯，其中一座已無法使用，樓梯寬度一公尺，安全門寬度一公尺，現場收榮一五〇位正常的人，假設所有人對現場環境均不熟悉，避難開始各階段所需時間均為三十秒（to-To），請問在起火層至少有多少人會因避難延遲而發生危險？
- 十五、現階段應實施共同防火管理之場所？
- 十六、現階段防火管理人複訓的課程及時數？

防火管理人複訓題庫標準答案：

一、答：預防縱火下班時間後應注意事項：

- (一) 基地及建築物內，採取防止閒人進入之措施。
- (二) 火源責任者或最後離開者，對火氣、水氣及鎖門等事項，應予確認安全。
- (三) 依季節狀況，加強巡視，並依建築物使用形態，採取萬全之防止縱火對策。
- (四) 建立假日與夜間之巡邏體制。可燃物除需要整理整齊外，對其放置場所，予以詳加檢討，務求安全。
- (五) 預備鑰匙之保管場所，應予注意。例如：勿置於出入口附近等。

二、答：依據消防法第九條應設置消防安全設備場所，其管理權人應委託消防設備師或消防設備士(現階段持有內政部核發之暫行裝置檢修證書者亦可辦理檢修)，定期檢修消防安全設備，但高層建築物或地下建築物消防安全設備之定期檢修，其管理權人應委託中央主管機關審查合格之專業機構辦理。

三、答：人類在緊急狀態時，所表現出的幾種特性：

- (一) 歸巢特性：動物對於自己生活起居的巢穴是最為熟悉，而且是最具有保護力之處所；人類亦然，對於自己每天生活的空間比較有安全感，況且有些人折返自己的房間也有保護財產之意。
- (二) 習慣特性：對於每天經常使用之走廊、樓梯及出入口，比較深切瞭解故有安全感。
- (三) 從眾特性：即模仿特性，在我們生活的環境之中，

常常眾人一起行事可獲得安全。

- (四) 向光特性：在黑暗或視線不清之下，人們希望能獲得安全，則朝明亮能看清楚的地方前進。
- (五) 往開闊地方：愈開闊的地方其障礙可能愈少，安全性也可能較高，而且生存之機會也可能比較多。
- (六) 駝鳥心態：在危險逼近時，無法有效的應變，只好躲入浴室或爬到窗外及屋角，以減少危險。
- (七) 潛力被激發：人在危急時，常能使出意想不到的力量，而排除一些障礙以逃生。
- (八) 高度焦慮下，只能接受最簡單明顯的事：避難誘導之廣播或標示，應力求簡潔清楚，最好能以圖形來代替文字，以爭取寶貴的時間。

四、答：火災自動警報設備感應得知火災後之措施及由人發現火災後之措施順序：

- (一) 向消防機關的通報內容：火災、搶救及由何引起火災等情況。事務所的地址及名稱。建築物的用途（百貨公司、地下餐廳、學校等等）。延燒的場所（十二樓高建築物的二樓）及程度。有無沒有逃生的人、有無延燒到危險物或高壓瓦斯等的危險。
- (二) 對建築內的人連絡時的注意事項：緊急播音以防止混亂為原則，以起火樓層及直上樓層為最優先，其次付以時間差向上層播音，再其次才是向下層播音。緊急播音需以明確地語調進行兩次重複播音。緊急播音一定要付以發音方名稱。

五、答：縱火之動機：

- (一) 怨恨或仇恨。
- (二) 感情糾紛。
- (三) 圖利或詐欺。
- (四) 湮滅證據。

(五) 心理 (精神) 異常。

六、答：管理權人應委託何人檢修場所之消防安全設備：

依據消防法第九條應設置消防安全設備場所，其管理權人應委託消防設備師或消防設備士（現階段持有內政部核發之暫行裝置檢修證書者亦可辦理檢修），定期檢修消防安全設備，但高層建築物或地下建築物消防安全設備之定期檢修，其管理權人應委託中央主管機關審查合格之專業機構辦理。

七、答：選定避難計算樓層的方法：

- (一) 最多人數的樓層。
- (二) 相同平面、相同人數者，取有代表性之樓層。
- (三) 宴會場、大會議等不特定多數人聚集的樓層。
- (四) 安全梯比例較少，避難人數多之樓層。
- (五) 避難路徑較奇特，安全性有問題之樓層。
- (六) 醫院等無法自力生者存在之設施則應重於水平避難之完整性。（如手術房或 ICU 等避難困難之場所，應以防火區劃之方法做長時間之防護，即所謂籠城對策，而非避難行動時間之計算。

八、答：逃生引導班之任務：

- (一) 與地區隊共同擔任避難引導工作，並以起火層及其直上層之避難者為優先。
- (二) 選定一適當地點做為臨時集合地點，使各地區擔任避難引導人員能確認各場所之避難者是否均已避難，並向指導中心報告其情況。
- (三) 原則上，不可利用電梯進行避難逃生。

九、答：共同消防防護計畫包括：

- (一) 共同防火管理協議會之設置及運作。
- (二) 協議會召集人之選任。
- (三) 共同防火管理人之遴任及賦予防火管理上之必要權限。

- (四) 自衛消防編組：應包括指揮中心及地區隊。
- (五) 滅火、通報、避難訓練之實施等相關事宜。
- (六) 防火區劃及防火避難設施之管理維護等相關事宜。
- (七) 火災及其他災害發生時，滅火行動、通報聯絡及避難引導等相關事宜。
- (八) 火災發生時將建築物構造及其他相關資訊提供予消防單位並引導救災等相關事宜。
- (九) 消防安全設備之維護管理等相關事項。
- (十) 建築物增建、改建、修建、室內裝修等工程施工中之安全對策。
- (十一) 其他共同防火管理業務上必要之事項。

十、答：消防安全設備檢修申報之期限規定：

甲類場所應於八十七年九月底以前作第一次檢修申報，應於每年之六月三十日及十二月三十一日前辦理檢修及申報，甲類以外場所應於八十七年十二月底以前作第一次檢修申報，其後應於每年之十二月三十一日以前辦理檢修及申報。

十一、答：吸煙管理一般應注意之事項：

- (一) 明確指定並顯示吸煙場所與禁煙處所。
- (二) 嚴禁行進間吸煙或床上吸煙。
- (三) 吸煙處所放置數個大型煙灰缸，缸中盛水。
- (四) 確定收工後之檢查體制，煙蒂收集後，放置於不燃性容器中，再澆水以確保安全。
- (五) 營業或下班後，對有可能偷吸煙之場所予以檢查。
- (六) 旅館等房間，在客人退房後，應徹底檢查。

十二、答：通訊連絡班之任務：

- (一) 蒐集火災等災害的訊息及資料。
- (二) 將災害通報所有場所及消防機關。
- (三) 將自衛消防隊長之指示、命令傳達給各地區隊。
- (四) 連絡消防單位及提供資訊情報。

十三、答：有關就避難逃生的觀點，您如何改善貴營業場所的避難方式及設計？請自由發揮。

十四、答：（一）出入口之流出係數 $1.0 \times 1.5 = 1.5$ 人/秒

樓梯口之流出係數 $1.0 \times 1.3 = 1.3$ 人/秒

（二）起火 (t_0) - 火警自動警報設備動作 (t_1) - 授信總機顯示 (t_2) - 現場確認 (t_3) - 連絡防災中心 (t_4) - 緊急廣播 (t_5) - 開始避難 (T_0)

$t_0 - t_{1,2} = 30$ 秒

$t_2 - t_3 = 30$ 秒

$t_3 - t_4 = 30$ 秒

$t_4 - t_5 = 30$ 秒

$t_5 - T_0 = 30$ 秒

以上合計 150 秒

（三）避難時間 $T_1 = 150 / 1.5 = 100$ 秒

（四）避難完成時間 $T = T_0 + T_1 = 150 + 100 = 250$ 秒

（五）避難容許時間 $T_s = 8\sqrt{A} = 8\sqrt{900} = 240$ 秒

（六）避難不及人數 $(250 - 240) \times 1.5 = 15$ 人

十五、答：（一）地面樓層達十一層以上建築物。

（二）地下建築物。

（三）中央主管機關指定之建築物（鐵路與捷運共構車站）。

十六、答：（一）防火管理對策（2 小時）

（二）檢修申報制度（2 小時）

（三）簡易避難計算（1 小時）

（四）教育訓練方法（1 小時）

（五）共同防火管理（1 小時）

（六）測驗（1 小時）