

防火管理人講習訓練題庫

一、是非題

題目	答案	詳解
1、鐵路及捷運共構車站皆應實施防火管理。	○	依據消防法第 13 條第 5 項第 3 款規定，其他經中央主管機關公告之建築物係指鐵路及捷運共構車站。
2、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。	X	依內政部 100 年 7 月 18 日內授消字第 1000824302 號函解釋函令略以，消防法第 13 條第 1 項本意係指不同場所，應各自設置防火管理人推動防火管理業務，方能有效防範火災發生、於火災發生初期立即應變。
3、防火管理人或共同防火管理人，應為基層承辦人員。	X	依據消防法第 13 條第 7 項規定，防火管理人或共同防火管理人應為場所之管理或監督層次人員。
4、炒菜時油鍋起火，如無滅火器設備，可將鍋蓋蓋上。	○	鍋蓋蓋上後，有效阻隔助燃物（氧氣），便能終止燃燒反應。
5、一般而言，氣體的熱傳導度大於固體。	X	熱傳導度：固體最大，液體次之，氣體最小。
6、領有中央主管機關登錄之防火管理人訓練與專業機構訓練合格證書者，即為防火管理人。	X	領有合格證書尚須依消防法第 13 條第 1 項規定由管理權人遴用，才會成為該場所之防火管理人。
7、消防法不會處罰防火管理人。	○	依據消防法第 40 條規定，場所未執行防火管理各項業務，處罰對象為管理權人。
8、一定規模以上之建築物且供營業使用場所，未由管理權人遴用防火管理人訂定消防防護計畫者，應先予限期改善，屆期仍不改善才罰款。	X	依據消防法第 40 條第 1 項規定逕行舉發，處管理權人新臺幣 2 萬元以上 30 萬元以下罰鍰。
9、建築物消防安全目標僅靠設置硬體之設備即可達成。	X	建築物防災設備硬體設計再完善，若忽略維護管理，火災發生時仍然不能發揮作用，因此防火管理與防災設備均為必要。
10、防火門的主要目的為利於逃生。	X	防火門窗的主要功能為阻隔火煙蔓延。

11、建築物之常閉式防火門平時應保持關閉狀態。	○	
12、防火門於火災發生後，為便於後續人員逃生避難，必須保持開啟。	X	逃生時，應隨手將防火門關上，以利阻隔火煙蔓延至逃生通道。
13、集合住宅如於樓梯間、共同走廊等公共處所堆置雜物，設置柵欄、門扇或營業使用時，得依公寓大廈管理條例之規定處理。	○	
14、防火門窗主要功能為阻隔火煙蔓延。	○	
15、為避免建築物火災時煙囪效應，可運用防煙區劃及防火區劃，將濃煙局限於起火區域，以阻隔煙之水平及垂直方向之流竄。	○	
16、避免火災擴大，延長閃燃時間：室內裝修材料使用不燃或耐燃材質，並採用防止微小火源延燒之窗簾地毯等防焰物品。	○	
17、避免火災擴大，確保火災時避難行動。運用防火避難設施、防煙設施、排煙設備及標示設備引導避難。	○	
18、依消防法第6條指定之場所，其管理權人應設置並維護其消防安全設備。	○	
19、滅火設備係指以水或其他滅火藥劑滅火之器具或設備。	○	
20、乾粉滅火器之新式操作口訣為：拉、拉、壓。	X	乾粉滅火器之操作口訣為：拉、瞄、壓、掃。
21、坊間有人推銷販賣所謂海龍替代品滅火器或潔淨藥劑滅火器等非屬認可基準內之滅火藥劑滅火器，均屬不符合規定，切勿購置，以免上當受騙。	○	

22、室內消防栓之操作口訣為：開、拿、拉、按、轉。	X	室內消防栓之操作口訣為：按、開、拿、拉、轉。
23、第 1 種室內消防栓設備，配置 15 公尺水帶 2 條及直線水霧瞄子 1 具，其放水量，不得小於每分鐘 80 公升。	X	第 1 種室內消防栓設備，其放水量，不得小於每分鐘 130 公升。
24、自動撒水設備，當火災發生時會自動撒水。此種設備不需人為操作，初期滅火效果良好。	○	
25、緩降機之操作口訣為：套、掛、丟、束、推。	X	緩降機之操作口訣為：掛、丟、套、束、推。
26、緩降機是防火避難設施的一種。	X	緩降機屬於消防安全設備的避難逃生設備。
27、緊急照明燈係供火災時導引民眾避難逃生使用之設備，平時均要常亮，火災時或停電時則由內部緊急電源供電維持常亮狀態。	X	緊急照明燈係供火災時導引民眾避難逃生使用之設備，平時不亮，於火災發生停電時，則由內部緊急電源供電維持常亮狀態。
28、連結送水管屬於滅火設備的一種。	X	連結送水管屬於消防安全設備提供消防人員使用之消防搶救上必要設備。
29、在確認現場時，為求快速應搭乘電梯快速前往現場確認，且直接搭乘至火警受信機發出訊號之樓層位置，較為省時。	X	因不確定現場狀況及確切起火位置，不應該貿然搭電梯到受信總機發出訊號的樓層位置。
30、自衛消防編組演練之假設起火點，為確保演練符合火災發生情境，起火點之選擇，以最難發現或最遠處所為原則，如廚房、設有用火用電設備或器具等起火可能性較高之處所。	○	
31、進行驗證時，應刻意安排人選或增加留守人員，以確保前述場所驗證能順利通過。	X	驗證情境構想時，以應變人力最少的狀況作為驗證情境，確保自衛消防編組有能力因應火災危害。
32、自衛消防編是少部分員工參與教育訓練及實際操作訓練即可。	X	防火防災教育及訓練，必須包括全體員工，場所內所有人員都應該清楚了解緊急

		應變程序。
33、人員避難引導時，為避免有人搭乘電梯，應進行電梯管制。	○	
34、辦理避難訓練時，不用考慮建築物內防火區劃之構成。	X	防火區劃的功能在於阻隔火災發生時所產生的高溫及濃煙，以延長現場人員逃生避難的時間，因此避難逃生時應關閉防火門、防火捲門等形成防火區劃。
35、通報訓練著重於及早發現、及早通報，而通報動作則要求迅速、清楚，使場所人員、自衛消防編組及119消防隊能儘速了解現場狀況。	○	火災初期立即通報 119 消防隊及相關人員，立即啟動緊急應變機制，能抑制火災擴大，避免人員傷亡及財產損失。
36、發現火警時，應立即以電話連絡指揮據點(防災中心)轉知防災中心，告知火災狀況，並向消防機關(119)報案，報案時應由受理之消防人員詢問有關事宜後，隨即掛斷電話避免佔線。	X	在119 受理人員未掛電話前，報案人不應先行掛斷，以利 119 詢問必要資訊。
37、通報消防機關行動電話若無訊號可直接播打 113。	X	手機如果無訊號，可撥打 112 緊急救難專線，依其指示求救。
38、驗證結束量測時間小於界限時間，即不須召開檢討會議。	X	驗證結束應由管理權人邀集所有參演人員共同召開檢討會議，進行各應變行動優缺點檢討，公布自衛消防編組應變能力驗證結果，討論未來強化火災預防事項，以作為下次演練精進方向。
39、安全防護班職責為關閉防火門形成區劃，停止電扶梯及電梯、空調設備運轉等，若起火層有避難弱勢人員時，交由避難引導人員負責疏散即可。	X	起火層如有避難弱勢人員時，形成區劃人員應與避難引導人員合作，優先進行救援。
40、火災發生時，應將存放危險物品位置、物品名稱、數量及危險性等通報消防隊，以	○	

供消防人員作適當處置及預防措施，避免消防人員傷亡。		
41、近鄰人力為支援人力不須參與自衛消防編組演練。	X	近鄰人力需能於場所發生火災，並經通知後從住居能於 2 分鐘內抵達火災現場，其住居須有與場所火警自動警報設備連動之裝置，並曾參與場所自衛消防編組演練並有佐證資料。
42、地上 2 樓以上查證確定為火災時，應先疏散起火層、直下層及直上 2 層人員進行避難。	○	
43、防火防災教育訓練僅由場所內之管理層級人員及防火管理人知道就好，其餘員工不必參與瞭解。	X	防火防災教育及訓練，必須包括全體員工，確保場所內所有人員都清楚了解緊急應變程序。
44、地面樓層達 11 層以上的集合住宅建築物需要實施共同防火管理制度。	X	依《消防法》第 13 條第 5 項規定：「下列建築物之管理權有分屬情形者，各管理權人應協議遴用共同防火管理人，責其訂定共同消防防護計畫後，由各管理權人共同報請建築物所在地主管機關備查，並依該計畫執行建築物共有部分防火管理及整體避難訓練等有關共同防火管理上必要之業務：一、非屬集合住宅之地面樓層達十一層以上建築物。二、地下建築物。三、其他經中央主管機關公告之建築物。」供集合住宅單一用途使用之建築物已不需實施共同防火管理，無需遴用共同防火管理人、訂定共同消防防護計畫及辦理自衛消防編組演練。
45、共同防火管理人不需經主管機關或經中央主管機關登錄之專業機構施予一定時數之訓練，取得合格證書，即可擔任。	X	依消防法第 13 條第 7 項規定：「防火管理人或共同防火管理人，應為第一項及第五項所定場所之管理或監督層次人員，並經主管機關或經中央主管機關登錄之專業機構施予一定時數之訓練，領有合格證書，始得充任；任職期間，並應定期接受複訓。」據此，共同防火管理人與防火管理人相同需領有合格證書始得充任。

46、大樓已遴用共同防火管理人並提報共同防護計畫，大樓之其他場所就不須強制設有防火管理人並提報各自消防防護計畫。	X	(一)目前消防防火管理制度，分為「共同防火管理」與「一般場所防火管理」2 制度並行，「共同防火管理」制度，較屬於整合性質，係針對建築物共有部分之防火管理及整體性之避難訓練進行整合規劃，而一般場所防火管理制度較屬於個別性質，係針對各自場所之消防安全進行管理。兩者缺一不可。 (二)因此需執行共同防火管理制度建物裡，各該場所如屬消防法第 13 條第 1 項所稱之「一定規模以上之建築物」者，仍須遴用領防火管理人，並提報消防防護計畫。
47、施工場所停止消防安全設備機能之工程，應儘量在營業時間以外進行，但飯店、旅館及醫院等全天營業之場所，應在日間進行。	○	
48、尚未使用正在興(新)建中建築物之安全管理，依建築法之規定，應有維護安全、防範危險及預防火災之適當設備或措施。	○	
49、一定規模以上之建築物遇有增建、改建、修建、變更使用或室內裝修施工，若無影響原有系統式消防安全設備功能時，便不須另定施工中消防防護計畫。	○	
50、領有中央主管機關登錄之專業機構訓練合格證書者，如果未經遴派及報備，仍不算是防火管理人。	○	
51、一定規模以上之建築物且供營業使用場所未遴用防火管理人或未訂定消防防護計畫，不須經限期改善，將可直接處罰鍰 2 萬至 30 萬元。	○	

52、一定規模以上之建築物且供營業使用場所未訂定施工中消防防護計畫，直接處罰 2 至 30 萬元。	○	
53、場所應將消防安全設備、防火避難設施及用火用電等各項日常檢查表置於易於取得位置，供消防機關查核，並可視需求自行律定保管年限。	○	
54、消防防護計畫係由防火管理人就其場所之防火避難設施、消防安全設備、用火及用電使用情形，規劃其員工執行平時自主防火安全檢查。	○	
55、一定規模以上之建築物，應由管理權人遴用防火管理人，訂定消防防護計畫。	○	
56、防火避難設施多屬於建築物硬體設備，日後可輕易拆卸移動。	X	防火避難設施屬於建築結構一部分，難以拆卸或移動，需在建築設計階段納入規劃。
57、管理權人應於防火管理人或共同防火管理人遴用之次日起十五日內，報請建築物所在地主管機關備查；異動時，亦同。	○	
58、施工中消防防護計畫只需在工程完工後補報即可。	X	施工中消防防護計畫應於開工前三日依規定報送消防機關。
59、消防安全設備與防火避難設施屬於軟體層面的防火管理措施。	X	消防安全設備與防火避難設施屬於硬體層面；軟體層面指計畫、訓練、人員管理等。
60、防火管理人負責統籌消防防護計畫的製作與執行，並督導防火負責人落實各項檢查。	○	
61、將電池長時間插著充電，即使充滿也不拔掉插頭，這樣比較安全。	X	長時間過度充電會導致電池過熱、壽命縮短，甚至引發火災。

62、防止縱火的措施包括減少可燃物、加強巡邏、設置監視錄影與門禁系統等。	○	
63、消防安全設備檢修申報制度僅適用於公共危險場所，住宅不需檢修。	X	一定規模以上之建築物均有消防安全設備檢修申報要求。
64、「共同防火管理」是指管理權分屬多人的建築物，應建立防火聯絡協調體制及共同實施避難訓練。	○	
65. 自衛消防編組訓練每年一次，訓練時間不得少於 4 小時。	X	依消防法施行細則第 5 條，自衛消防編組訓練應每半年辦理一次，訓練時間每次不得少於 4 小時。
66. 向 119 報案，應由消防人員詢問完後，由消防人員掛斷電話，不可自己主動掛斷電話。	○	
67. 發現火災時，現場之確認，即使未見有煙時，亦不能斷定不是火災。天花板、管道間、配管空隙、電線空隙等隙密部份應詳加觀察。若確認需耗費時間者，中途應將經過情形報告防災中心。	○	
68. 對於一般員工及其他從事防火管理業務者，管理權人或防火管理人，得給予有關事務之指示與監督。	○	
69. 火災時，若空調設備連續運轉，火煙易經空調管路擴散至戶外，為幫助逃生，所以原則上應繼續運轉。	X	火災時，若空調設備連續運轉，火煙易經空調管路擴散至其他樓層，為避免煙的竄流造成逃生困難，應關閉運轉。
70. 尚未使用正在興(新)建中建築物之安全管理，依建築法之規定，應有維護安全、防範危險及預防火災之適當設備或措施。	○	

71. 地上 2 樓以上查證確定為火災時，應先疏散起火層、直下層及直上 2 層人員進行避難。	○	
72. 人員避難引導時，可以引導民眾搭乘電梯，以較快速逃生。	X	火災時可能因停電造成受困，另濃煙可能經由梯間管道蔓延，造成人命傷亡，所以火災發生時不宜搭乘電梯逃生。
73. 火災發生時，應將存放危險物品位置、物品名稱、數量及危險性等通報消防隊，以供消防人員作適當處置及預防措施，避免消防人員傷亡。	○	
74. 防火防災教育訓練僅由場所內之管理層級人員及防火管理人知道就好，其餘員工不必參與瞭解。	X	防火防災教育及訓練，必須包括全體員工，確保場所內所有人員都清楚了解緊急應變程序。
75. 辦理避難訓練時，不用考慮建築物內防火區劃之構成。	X	防火區劃的功能在於阻隔火災發生時所產生的高溫及濃煙，以延長現場人員逃生避難的時間，因此避難逃生時應關閉防火門、防火捲門等形成防火區劃。
76. 為提高訓練之效率，訓練之器材、消防安全設備之事前檢查，乃至與消防機關之連絡等，均應充分準備。	○	
77. 通報訓練著重於及早發現、及早通報，而通報動作則要求迅速、確實。	○	
78. 辦理訓練時可自行假定情境，不必考慮場所內構造、規模、用途、收容人員等實際狀況。	X	實施訓練前須有一套完整的計畫且該計畫須符合場所特性、營業型態及員工人數、收容人數等特性，以符合場所實際狀況。
79. 自衛消防編組係依據各場所之消防防護計畫規定所執行之消防活動，並非臨時起意之編組行為，因此各場所員工應熟悉自身編組任務尤其人員異動時，亦應同步更動。	○	

二、選擇題

選擇題	答案	詳解
1、熱能以電磁波的形式，不需要介質就能傳遞到其他物體，此種熱能為何？ (1) 熱傳導 (2) 熱對流 (3) 熱輻射 (4) 黑體	3	熱輻射(Radiation):是指以電磁波形式傳遞熱量的現象，當火災處於發展階段時，熱輻射成為熱傳播的主要形式。
2、鈉等可燃性金屬物質引起之火災，又稱下列哪一類火災，僅特定滅火劑能有效滅火？ (1) A (2) B (3) C (4) D	4	(一)A 類火災(木材、塑膠類可燃性固體) (二)B 類火災(油類可燃性液體及固體) (三)C 類火災(通電中的電器設備) (四)D 類火災(可燃性金屬)
3、燃燒四面體原理比燃燒三角形原理多一要素，此要素為何？ (1) 空氣(氧氣) (2) 可燃物 (3) 熱能 (4) 連鎖反應	4	
4、一個場所的火災預防任務，由下列何人參與，才可收到最佳的成效？ (1) 管理權人 (2) 防火管理人 (3) 管理委員會 (4) 全體人員	4	
5、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	3	依據消防法第 13 條第 1 項一定規模以上之建築物包括總樓地板面積在 300 平方公尺以上之餐廳應實施防火管理。

(2) 200 平方公尺 (3) 300 平方公尺 (4) 400 平方公尺		
6、防火管理人自初訓結束之日起，每幾年應至少接受複訓 1 次？ (1) 1 年 (2) 2 年 (3) 3 年 (4) 4 年	3	依據防火管理人訓練與專業機構登錄及管理辦法第 3 條規定。
7、施工中消防防護計畫，應由誰製作為宜？ (1) 管理權人 (2) 施工單位指派專人 (3) 防火負責人 (4) 防火管理人	4	依消防法第 13 條第 3 項規定，第 1 項建築物遇有增建、改建、修建、變更使用或室內裝修施工致影響原有系統式消防安全設備功能時，其管理權人應責由防火管理人另定施工中消防防護計畫。
8、對於應實施防火管理之場所，間隔多久至少舉辦 1 次自衛消防編組訓練？ (1) 每月 (2) 每季 (3) 每半年 (4) 每年	3	依據消防法施行細則第 5 條規定，滅火、通報及避難訓練之實施，每半年至少應舉辦 1 次。
9、自衛消防編組訓練每次不得少於幾小時？ (1) 2 小時 (2) 4 小時 (3) 6 小時 (4) 8 小時	2	依據消防法施行細則第 5 條規定，滅火、通報及避難訓練之實施，每次不得少於 4 小時。
10、一定規模以上之建築物且供營業使用場所，未由管理權人遴用防火管理人訂定消防防護計畫，或未訂定施工中消防防護計畫者，管理權人之罰鍰為何？ (1) 2 萬元以上 30 萬元以下 (2) 20 萬元以上 300 萬元以下	1	依據消防法第 40 條第 1 項規定。

(3) 1 萬元以上 10 萬元以下 (4) 10 萬元以上 100 萬元以下		
11、如員工發現場所內部之防火避難設施損壞或阻塞等缺失，應先向誰反映改善？ (1) 消防機關 (2) 建管單位 (3) 防火管理人 (4) 保全人員	3	防火管理人為依法設置並負責建築物內防火管理工作的專責人員，包含消防安全設備及防火避難設施的維護管理與缺失改善；當員工發現防火避難設施有損壞或阻塞時，第一時間應向防火管理人反映，由其負責後續的通報、修復、排除障礙等作業。
12、樓梯、通道、走廊、安全梯等阻塞或佔用問題應向直轄市、縣(市)政府的那一個機關反映為宜？ (1) 消防機關 (2) 警察機關 (3) 工務（或建管）機關 (4) 環保機關	3	「被動式防火系統」係以建築材料、構件、構造本身的性能為主來達成防火的目的，如建築物防火構造、防火區劃、室內裝修材料限制、防火避難設施等由「建築技術規則」所規範，政府主管單位為工務（或建管）機關；「主動式滅火系統」以消防安全設備為主來達成防火的目的，如滅火設備、警報設備、標示設備及輔助消防人員搶救活動之設備為「各類場所消防安全設備設置標準」所規範，政府主管單位為消防機關，此二者相輔相成維繫建築物公共安全，缺一不可。
13、建築物防火設計之內容，何者為是？ (1) 內部裝修之防焰規制 (2) 避難逃生通道設計 (3) 結構之耐火耐震設計 (4) 以上皆是	4	建築物的防火設計是整體安全規劃的一部分，目的在於減少火災發生的風險，並在火災發生時保護人員生命安全及建築物結構。其內容涵蓋以下幾個方面： (一)防火構造：建築物須具備耐火結構（如防火牆、樓板）與抗震能力，以防在火災或地震中結構倒塌，保障安全。 (二)防火區劃：防火區劃得以將火勢侷限於空間內以避免建築物遭受延燒損害，且有效阻止火、煙之擴散，藉以爭取時間以利人員之逃生避難及滅火工作。 (三)防火間隔：留設防火間隔之目的係當發生火災時，阻隔火勢蔓延，藉以逃生避難，非供一般公眾平時通行之

		用，以避免影響鄰幢建築物之安全。 (四)內部裝修限制及防焰物品：使用具防焰性能的裝修材料，可降低火勢蔓延速度，是防止火災擴大的重要措施。 (五)避難設施設計：包括走廊、樓梯、出入口的配置與寬度，需符合相關避難規範，確保火災時人員能迅速安全疏散。
14、建築物防火設計之內容，何者為非？ (1) 建設公司地址 (2) 排煙通風設計 (3) 消防安全設備設計 (4) 防火區劃	1	建設公司的地址，僅為業主或營造單位的基本資料，與建築物本身的防火設計無關，不屬於防火設計內容；防火設計內容涵蓋以下幾個方面： (一)防火構造：建築物須具備耐火結構（如防火牆、樓板）與抗震能力，以防在火災或地震中結構倒塌，保障安全。 (二)防火區劃：防火區劃得以將火勢侷限於空間內以避免建築物遭受延燒損害，且有效阻止火、煙之擴散，藉以爭取時間以利人員之逃生避難及滅火工作。 (三)防火間隔：留設防火間隔之目的係當發生火災時，阻隔火勢蔓延，藉以逃生避難，非供一般公眾平時通行之用，以避免影響鄰幢建築物之安全。 (四)內部裝修限制及防焰物品：使用具防焰性能的裝修材料，可降低火勢蔓延速度，是防止火災擴大的重要措施。 (五)避難設施設計：包括走廊、樓梯、出入口的配置與寬度，需符合相關避難規範，確保火災時人員能迅速安全疏散。
15、防火門的主要目的是？ (1) 逃生用 (2) 裝飾用 (3) 阻隔火煙 (4) 防小偷	3	防火門最主要的目的是「阻隔火煙」，不要讓起火層的火煙擴散，以確保人員避難至安全處所，所以常閉式防火門平時要保持在關閉狀態。
16、最主要的避難逃生途徑應為	3	安全梯為建築物內部設置的防火樓梯，具

何？ (1) 屋頂 (2) 直升機 (3) 安全梯 (4) 雲梯車		備耐火結構與防煙設計，為火災時最可靠、可供多人同時使用的主要避難路徑。
17、在正常皆可使用之狀態下，於相同時間內，下列得以疏散最多人的逃生避難設施或避難器具為何？ (1) 安全梯 (2) 緩降機 (3) 救助袋 (4) 避難梯	1	(一)安全梯為建築物內部設置的防火樓梯，具備耐火結構與防煙設計，為火災時最可靠、可供多人同時使用的主要避難路徑。 (二)緩降機、救助袋及避難梯等均為個人型避難器具，單次僅供1人使用。
18、建築物的防火設施係指在構造上可抑制火災擴大延燒及濃煙蔓延之設施，下列何者為非？ (1) 防火區劃 (2) 防火門 (3) 昇降機 (4) 內部裝修限制	3	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（概分為水平及垂直區劃）、防火門（概分為1小時及半小時防火時效）、防火閘門、內部裝修限制（依建築物類別及樓地板面積，概分為牆壁、天花板等內部裝修材料為耐燃一、二、三級）等。
19、建築物的防火避難設施係指火災發生時，能供火場人員避難逃生之設施，下列何者為非？ (1) 出入口 (2) 停車空間 (3) 陽台 (4) 樓梯	2	避難設施：指火災發生時，能供火場避難逃生人員迅速避難或逃生之走廊通道、出入口、樓梯（直通樓梯、安全梯、特別安全梯）及其他避難設施（陽台、屋頂平台、緊急昇降機）等。
20、消防安全設備的定義，下列何者為是？ (1) 滅火設備-指以水或其他滅火藥劑滅火之器具或設備 (2) 警報設備-指報知火災發生之器具或設備 (3) 避難逃生設備-指火災發生時為避難而使用之器具	4	各類場所消防安全設備如下： (一)滅火設備：指以水或其他滅火藥劑滅火之器具或設備。 (二)警報設備：指報知火災發生之器具或設備。 (三)避難逃生設備：指火災發生時為避難而使用之器具或設備。 (四)消防搶救上之必要設備：指火警發生時，消防人員從事搶救活動上必需之

具或設備 (4) 以上皆是		器具或設備。 (五)其他經中央主管機關認定之消防安全設備。
21、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。	4	滅火設備其種類如下： (一)滅火器、消防砂。 (二)室內消防栓設備。 (三)室外消防栓設備。 (四)自動撒水設備。 (五)水霧滅火設備。 (六)泡沫滅火設備。 (七)二氧化碳滅火設備。 (八)惰性氣體滅火設備。 (九)鹵化烴滅火設備。 (十)乾粉滅火設備。 (十一)簡易自動滅火設備。
22、應設有滅火器之樓層，自樓面居室任一點至滅火器之步行距離，應在 (1) 10 公尺以下 (2) 20 公尺以下 (3) 30 公尺以下 (4) 40 公尺以下	2	設有滅火器之樓層，自樓面居室任一點至滅火器之步行距離在 20 公尺以下。
23、一般情形第 1 種室內消防栓箱內之水帶有 A 條，每條水帶長度 B 公尺，請問 A、B 值各為多少？ (1) 1；25 (2) 2；15 (3) 3；10 (4) 4；5	2	第 1 種室內消防栓箱內，配置口徑 38 毫米或 50 毫米之消防栓一個，口徑 38 毫米或 50 毫米、長 15 公尺並附快式接頭之水帶 2 條，水帶架 1 組及口徑 13 毫米以上之直線水霧兩用瞄子 1 具。
24、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 分鐘以上 (2) 40 分鐘以上 (3) 30 分鐘以上 (4) 50 分鐘以上	3	室內消防栓設備之緊急電源，應使用發電機設備或蓄電池設備，其供電容量應供其有效動作 30 分鐘以上。
25、緊急廣播設備是何種設備？	1	警報設備其種類如下：

(1) 警報設備 (2) 滅火設備 (3) 避難逃生設備 (4) 以上皆非		(一)火警自動警報設備。 (二)手動報警設備。 (三)緊急廣播設備。 (四)瓦斯漏氣火警自動警報設備。 (五)119 火災通報裝置。
26、下列何者屬避難器具？ (1) 緊急升降機 (2) 陽台 (3) 緩降機 (4) 安全梯。	3	避難器具其種類如下： (一)滑臺。 (二)避難梯。 (三)避難橋。 (四)救助袋。 (五)緩降機。 (六)避難繩索。 (七)滑杆。 (八)其他避難器具。
27、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。	3	避難器具其種類如下： (一)滑臺。 (二)避難梯。 (三)避難橋。 (四)救助袋。 (五)緩降機。 (六)避難繩索。 (七)滑杆。 (八)其他避難器具。
28、緊急照明設備是何種設備？ (1) 警報設備 (2) 滅火設備 (3) 避難逃生設備 (4) 以上皆非	3	避難逃生設備其種類如下： (一)標示設備。 (二)避難器具。 (三)緊急照明設備。
29、下列何者非屬標示設備？ (1) 出口標示燈 (2) 避難方向指示燈 (3) 避難指標 (4) 避難梯	4	標示設備其種類如下： (一)出口標示燈。 (二)避難方向指示燈。 (三)觀眾席引導燈。 (四)避難指標。
30、所謂消防搶救上之必要設備，依「各類場所消防安全設備設置標準」之規定，不包括下列何者？ (1) 消防專用蓄水池	2	消防搶救上必要設備其種類如下： (一)連結送水管。 (二)消防專用蓄水池。 (三)排煙設備(緊急昇降機間、特別安全梯間排煙設備、室內排煙設備)。

(2) 救助袋 (3) 緊急電源插座 (4) 無線電通信輔助設備		(四) 緊急電源插座。 (五) 無線電通信輔助設備。 (六) 防災監控系統綜合操作裝置。
31、有關火災通報之應變要領何者為非？ (1) 向消防機關模擬通報之內容，應包括場所地址、位置、起火樓層、建築物特性、燃燒情形、有無人員待救及其它必要之訊息。 (2) 對內通報應簡單明瞭，並確認對方有無收到。 (3) 通報班人員通報任務結束後應協助人員疏散或其他應變行動。 (4) 為掌握現場狀況，等到現場狀況明朗後再通報。	4	火災通報之應變要領： (一) 通報消防機關 1、經確認發生火災後，隊本部或地區隊通報班均可向消防機關進行模擬通報，如事先已與消防機關協調，亦可實際向消防機關通報。 2、向消防機關模擬通報之內容，應包括場所地址、位置、起火樓層、建築物特性、燃燒情形、有無人員待救及其它必要之訊息。 3、注意事項： (1) 接受火災信息時應先通報內部應變人員及近鄰人力後，馬上通報119，上述動作建議在1分鐘以內全部通報完畢。 (2) 切勿災害發生時才想要通報哪些人員，應使用平日已經預寫好的台詞進行通報，並放置於通報設備旁明顯易見處及列入交接班必要事項，(包含通報119、近鄰人力、管理權人等其他人)。 (二) 通報自衛消防編組及場所人員 1、為使編組成員及工作人員同步接獲訊息，得以同步接獲訊息，於確認火災後得以發送簡訊、無線對講機、廣播、約定手勢或就近告知等方式進行，而其內容應於平時針對不同情況分別擬定，除指派當值人員傳達外，編組成員應相互傳達。 2、確認火災發生時應依下列方式傳達火災訊息： (1) 先就起火層、其直下層及直上2層進行廣播，其內容參考如下：「現在○樓發生火災，正在進行滅火作業中，

		請依照相關人員之引導進行避難疏散，並切記不可搭乘電梯，避難時請將各居室出入口門關閉」(反覆播放2次以上)。 (2)上述樓層廣播完畢後，其他樓層亦應進行廣播，其內容參考如下：「現在○樓發生火災，正在進行滅火作業中，請依照相關人員之引導進行避難疏散，並確記不可搭乘電梯，避難時請將各居室出入口門關閉」(反覆播放2次以上)。 3、注意事項： (1)對內通報應簡單明瞭，並確認對方有無收到。 (2)通報班人員通報任務結束後應協助人員疏散或其他應變行動。
32、「自衛消防編組原則」何者為非？ (1)即早發現即早通報 (2)免用滅火原理 (3)人命救援優先 (4)防止延燒擴大	2	自衛消防編組活動原則： 1. 即早發現即早通報； 2. 善用滅火原理； 3. 人命救援優先； 4. 防止延燒擴大； 調配人力隨機應變。
33、自衛消防編組訓練之種類，下列何者為非？ (1)電腦訓練 (2)通報訓練 (3)滅火訓練 (4)避難訓練。	1	依消防法施行細則規定，滅火、通報及避難訓練之實施；每半年至少應舉辦一次，每次不得少於四小時，並應事先通報當地消防機關。
34、防災教育之目的，下列何者為非？ (1)普及火災預防思想 (2)修習火災、地震等災害有關之知識 (3)提升災害發生時之處置判斷及行動能力 (4)提升公民素養。	4	防災教育之目的 (一)普及火災預防思想。 (二)修習火災、地震等災害有關之知識。 (三)提高防止災害之知識。 (四)提升災害發生時之處置判斷及行動能力。 (五)加強組織間聯繫。

35、自衛消防編組訓練之基本原則，下列何者為非？ (1)防災意識必須高昂 (2)訓練體制必須完備 (3)訓練安全必須注意 (4)參加人員僅為自衛消防編組成員即可。	4	自衛消防編組訓練之基本原則 (一) 防災意識必須高昂 (二) 訓練體制必須完備 (三) 參加人員必須廣泛 (四) 基本訓練必須反覆 (五) 訓練安全必須注意 (六) 訓練準備必須充分
36、訓練之假設條件何者為非？ (1)設定其為延燒火災(垂直或橫向延燒) (2)以人力充足時段辦理演練以儘量讓場所人員參與 (3)有需要實施避難之人員 (4)危險範圍超過一個樓層	2	訓練之假設條件 訓練之假設必須配合訓練之目的、建築物之用途特性與規模、建築構造、收容人員之狀況、員工等實際狀態。因此，每一個機關或團體，其假設之情況未必相同，但為達成有效之訓練，至少應符合下列三個要件： (1)設定其為延燒火災(垂直或橫向延燒)。 (2)危險範圍超過一個樓層。 (3)有需要實施避難之人員。 演練情境假設得以最少自衛消防編組人力時段辦理，並請場所人員一併參加觀摩。
37、避難疏散引導要領，何者為非？ (1)電梯前面設置引導人員 (2)起火樓層與其直上層樓梯出入口，通道角落處所，設置引導人員 (3)避難人員眾多時，應將人員集中以方便清點人數。 (4)應以特別安全梯、室內安全梯及室外安全梯等優先避難，無其它方式時，才考慮緩降機、救助袋等輔助避難器具。	3	避難疏散引導要領： (一)電梯前面設置引導人員。 (二)起火樓層與其直上層樓梯出入口，通道角落處所，設置引導人員。 (三)避難人員眾多時，應將人員分散。 (四)應以特別安全梯、室內安全梯及室外安全梯等優先避難，無其它方式時，才考慮緩降機、救助袋等輔助避難器具。 (五)因火煙侵襲無法避難至樓層或無法於短時間至安全處所時，應採取方式如下： 1、 將人員引導至窗口或陽台等，揮動鮮明布條等易辨識物等待救援。 2、 無法走至走廊時，應將出入口緊閉防止煙霧流入就地避難求生，

		由窗口動布條求救或電話告知 119 受困位置，待救人數等狀況。
38、有關通報聯絡之應變要領何者為是？ (1)為防止廣播造成混亂，火災發生時只要廣播一次即可 (2)擔任廣播人員，儘量由同一人為之，廣播內容應詳細敘述毋須簡潔，同一內容勿重複廣播，且為迅速疏散人潮，應請疏散人員搭乘電梯 (3)進行廣播時應語調鎮定，避免急促慌亂，明確告知廣播人員職稱，提高信賴度，並附加不可搭乘電梯之提醒用語。 (4)廣播原則以全棟廣播為優先	3	通報聯絡應變要領如下： (一)為防止廣播造成混亂，原則上以火災樓層、其直上層及直上 2 層優先廣播，並視火勢發展狀況再行後續廣播。 (二)擔任廣播人員，儘量由同一人為之，廣播內容應簡潔易懂，同一內容重複兩次，進行廣播時應語調鎮定，避免急促慌亂，明確告知廣播人員職稱，提高信賴度，並附加不可搭乘電梯之提醒用語。 (三)為使通報內容迅速、正確傳達，宜有「通報(廣播用詞)範例」，供緊急時參考。 (四)向機關或場所內部之通報聯絡，應包含下令自衛消防編組成員、廣播引導建築物內有關人員及通報現場同棟建物其他機關。 (五)為落實掌握大樓整體概況，疏散後之集結點，應由通報班（或指揮班人員）在場，並結合管理委員會及機電人員，以便向消防人員告知火災情況
39、下列何者非初期滅火應變之實施準則？ (1)火勢尚未延燒前，得以滅火器、水桶等從事滅火 (2)二氧化碳滅火設備動作時，應保持放射區域空氣流通，避免二氧化碳蓄積影響人員健康 (3)在未產生閃燃（flash over）前，可藉室內消	2	二氧化碳滅火設備之滅火原理為窒息法，蓄積一定濃度之二氧化碳，降低氧氣濃度，以達滅火效果。

防栓抑制火勢 (4)滅火班長等指揮人員判斷，在安全管理上尚無危險者得以實施初期滅火。		
40、有關界限時間的計算，下列何者非「延長界限時間」之條件？ (1)未設有自動撒水設備 (2)初期滅火使用室內消防栓 (3)寢具類使用防焰物品 (4)形成各居室不燃化區劃。	1	依據自衛消防編組應變能力驗證要點規定。
41、自衛消防編組意義？ (1)有效運用消防安全設備及防火避難設施 (2)採取適當滅火、通報、避難引導之行動 (3)降低人命傷亡及財產損失 (4)以上皆是	4	
42、下列何者為防災教育實施時機？ (1)新進職員進入公司時 (2)實施消防安全設備檢查時 (3)社會發生重大火災之後 (4)以上皆是	4	
43、下列何者為通報訓練？ (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 (含防災中心之聯絡要領) (4)以上皆是	4	
44、下列何者為避難引導訓練？ (1)熟悉避難設施、設備	4	

之位置及操作方法 (2)依據訓練之假想，運用廣播設備迅速引導避難 (3)對無力自行避難者，採適當之方法，運送至安全場所或橫向、原地避難求生 (4)以上皆是		
46、下列何者是施工中消防防護計畫應包括事項？ (1)施工概要、日程表及範圍 (2)影響消防安全設備功能之替代措施 (3)用火及用電之監督管理 (4) 以上皆是	4	施工中消防防護計畫，應包括下列事項： (一)施工概要、日程表及範圍。 (二)影響防火避難設施功能之替代措施。 (三)影響消防安全設備功能之替代措施。 (四)使用會產生火源設備或危險物品之火災預防措施。 (五)對員工及施工人員之防災教育及訓練。 (六)火災與其他災害發生時之因應對策、消防機關之通報、互相聯絡機制及避難引導。 (七)用火及用電之監督管理。 (八)防範縱火及擴大延燒措施。 (九)施工場所之位置圖、平面圖、逃生避難圖及逃生指示圖。 (十)其他防災應變上之必要事項。
47、下列何事項不需向消防機關通報備查？ (1)防火管理人異動 (2)自衛消防編組訓練 (3)平時例行性防震災自主訓練 (4)完成訂定消防防護計畫	3	(一)依消防法第 13 條第 10 項規定，管理權人應於防火管理人或共同防火管理人遴用之次日起 15 日內，報請建築物所在地主管機關備查；異動時，亦同。 (二)依消防法第 13 條第 4 項規定，消防防護計畫均應由管理權人報請建築物所在地主管機關備查，並依各該計畫執行有關防火管理上必要之業務。 (三)管理權人於訓練 10 日前，填具「自衛消防編組訓練計畫提報表」向消防機關提出，消防機關得適時派員前往指導，並應提醒管理權人配合於訓練結束翌日起 14 日內將相關成果表件提報消防機關備查。

48、防火管理人多久應進行日常火源自行檢查？ (1) 每天下班前 (2) 每週 (3) 每月 (4) 每年	1	(一)日常火源自行檢查，應於每日下班時進行。 (二)防火避難設施之自行檢查，每月至少應檢查 1 次。 (三)消防安全設備自行檢查表，每月應檢查 1 次（如有相關疑問，可洽檢修人員或機構）。
49、一定規模以上之建築物，由誰訂定消防防護計畫？ (1) 管理權人 (2) 防火管理人 (3) 消防設備師 (4) 消防設備士	2	消防法第 13 條第 1 項規定，一定規模以上之建築物，應由管理權人遴用防火管理人，責其訂定消防防護計畫。
50、一定規模以上之建築物且供營業使用場所，管理權人未依消防法訂定施工中消防防護計畫，有何種處罰？ (1)有發生火災致生重大損害之虞者，得勒令管理權人停工 (2)處新臺幣 20,000 元以上 300,000 元以下罰鍰 (3)處罰鍰後，經通知限期改善屆期仍未改善者，得按次處罰 (4)以上均是	4	消防法第 40 條第 1 項規定，一定規模以上之建築物且供營業使用場所，未規定另定施工中消防防護計畫者，處其管理權人新臺幣 2 萬元以上 30 萬元以下罰鍰；有發生火災致生重大損害之虞者，並得勒令管理權人停工，施工中消防防護計畫非經依消防法第 13 條第 4 項規定備查，不得擅自復工。
51、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	2	依消防法施行細則第 5 條規定，消防防護計畫應包含場所之位置圖、逃生避難圖及平面圖。
52、消防防護計畫應包括事項裡防火避難設施之自行檢查，檢查結果遇有缺失，防火管理人應向下列何者報告，立即改善？ (1) 管理權人	1	依消防法施行細則規定，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，應報告管理權人立即改善。

(2) 工務局 (3) 建設局 (4) 消防局		
53、施工中消防防護計畫，應由誰訂定為宜？ (1)管理權人 (2)施工單位指派專人 (3)防火負責人 (4)防火管理人	4	消防法第 13 條第 3 項規定，一定規模以上之建築物遇有增建、改建、修建、變更使用或室內裝修施工致影響原有系統式消防安全設備功能時，其管理權人應責由防火管理人另定施工中消防防護計畫。
54、防火管理制度首次於哪一年修正消防法時建立？ (1)民國 74 年 (2)民國 84 年 (3)民國 94 年 (4)民國 104 年	2	民國 84 年《消防法》大幅修正，首次建立防火管理制度。
55、下列哪一項是錯誤電池安全守則？ (1)遠離高溫 (2)使用合規設備 (3)遠離可燃物 (4)一直充電避免沒電	4	長時間過度充電會導致電池過熱、壽命縮短，甚至引發火災。
56、施工期間必須申報「施工中消防防護計畫」的原因是？ (1)確認施工人員到場 (2)確保施工安全與防火措施 (3)監管施工材料價格 (4)以上皆非	2	申報施工中消防防護計畫可確保施工安全與防火措施，避免火災風險。
57、下列何者「不屬於」防縱火管理措施？ (1)減少可燃物堆積 (2)加強巡邏與監視 (3)在公共區域放置雜物 (4)設置監視器及門禁	3	公共區域堆放雜物會增加火災與縱火風險。
58、共同防火管理的主要目的為何？ (1)分擔滅火器成本	2	共同防火管理可協調管理權分屬的建築物，統一協調、整合，共同研商建築物平時及災時之防火管理，研擬共同消防防護計畫，以達整體消防安全。。

(2)確保公共區域安全，並 建立災時相互支援合作 機制 (3)免除檢修責任 (4)只在火災發生後才協調		
59、施工中消防防護計畫應於何時提報？ (1)工程完工後 (2)開工前三日 (3)每月固定時間 (4)不需提報	2	依規定施工中消防防護計畫應於開工前三日報送消防機關。
60、下列何者不是防火管理人的工作範圍？ (1)制定消防防護計畫 (2)巡查火源使用 (3)監視消防器材推銷價格 (4)協調自衛消防編組	3	消防器材推銷價格非防火管理人業務範圍。
61. 下列何者「避難引導」為正確？ (1) 1 樓或地下層確認火災，起火層、直上層及地下層人員應全部避難 (2) 無法滅火時，應全棟建築物人員避難 (3) 地上 2 樓以上確認火災，以滅火器或室內消防栓無法滅火時，起火層以上樓層均應避難 (4) 以上皆是	4	
62. 下列何者非公司(機關)內部通報要領？ (1)發現火災時應迅速按壓火警發信機，以利場所人員知道 (2)防災中心接獲火災訊息不用告知其他樓層 (3)廣播人員廣播時應鎮定，重覆 2 次以上	2	對內通報要領： (一)發現火災濃煙，應按壓火警發信機，告知人員發生火災，自衛消防編組應啟動初期滅火、避難引導 (二)等。 (三)當防災中心接獲火災訊息，除通報消防機關、派員前往初期滅火、避難引導外，應告知其他樓層火災發生。 (四)確認火災發生，應立即以廣播指引人員避難逃生。

(4) 2 樓以上發生火災時，初期廣播以火災發生之起火層、直下層及直上 2 層優先進行。		(五)廣播人員應常時練習災害發生時的廣播用詞或將「通報(廣播用詞)範例」放置於廣播主機旁，廣播時應鎮定，並重覆2次以上。
63. 下列「初期滅火」何者為非？ (1)初期滅火應將滅火器直接丟入火源中 (2)初期滅火班人員可分工一人滅火一人找尋滅火器以集中連續使用 (3)滅火班可適時利用室內消防栓接近火點進行滅火 (4)使用滅火器撲滅火勢時，確定無觸電之虞，應再加以澆水降溫。	1	初期滅火可由自衛消防編組成員實施，但如火勢已不可壓制，應迅速進行避難。 (一)初期滅火時機：可藉由滅火器及室內消防栓進行初期滅火。 (二)初期滅火要領： 1、 初期滅火班人員可將滅火器集中，以供滅火人員連續使用。 2、 滅火班應評估室內消防栓與火點位置，視必要延長水線長度，以利對起火點進行射水。 3、 支援之滅火班得拉另一室內消防栓之水帶協助初期滅火，以同時使用2支室內消防栓為上限。 4、 燃燒物以滅火器撲滅，仍有復燃危險，如確定無觸電之虞，應再以澆水方式降溫。 5、 判斷火勢無法控制時，應立即放棄滅火，同時全員撤離至安全區域，由消防人員到達後接手滅火。
64. 防火防災教育訓練之目的，下列何者為非？ (1)普及火災預防意識 (2)提高防止災害之知識 (3)提升辦公效率 (4)提升災害發生時之處置判斷及行動能力。	3	防災教育之目的： (一)普及火災預防思想。 (二)修習火災、地震等災害相關知識。 (三)提高防止災害之知識。 (四)提升災害發生時之處置判斷及行動能力。 (五)加強組織間聯繫。
65. 防火防災教育訓練之內容，下列何者為非？ (1)火災預防上應遵守之事項 (2)人際關係之相處 (3)安全作業有關之基本事項 (4)震災對策有關之事項	2	防災教育之內容： (一)火災預防上應遵守之事項。 (二)使員工瞭解防火管理上各自的任務與責任。 (三)安全作業有關之基本事項。 (四)震災對策有關之事項。 (五)其他火災預防上必要之事項。

66. 有關員工教育與自衛消防編組訓練，下列何者為是？ (1)新進職員進入公司之際，配合業務講習或教育實施，使其成為制度化 (2)發生災害時之處理要領，必須透過反覆訓練，提升其行動能力 (3)依據教育內容，分別實施集體教育及個別教育 (4)以上皆是	4	
67. 火警警鈴或緊急廣播設備動作時，自衛消防編組宜應先做哪一個動作？ (1)報告主管 (2)先確認是否真的發生火警 (3)廣播疏散 (4)靜觀其變	2	火警警鈴或緊急廣播設備動作時，應先前往確認是否真的發生火警。
68. 得知火災發生，打算下樓逃生，當打開防火門進入樓梯間時，發現樓梯間已經充滿濃煙，下列何者可行？ (1)返回並關閉防火門 (2)另外尋找逃生或避難路徑 (3)萬一受困室內，設法讓消防隊知道你受困及位置 (4)以上皆是	4	
69. 自衛消防編組，若規定必須設置救護班，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	4	依消防法施行細則第 5 條，員工在 10 人以上者，至少編組滅火班、通報班及避難引導班；員工在 50 人以上者，應增編安全防護班及救護班。

三、簡答題

簡答題	答案
1、火災的4種分類為何？	一、A類火災（木材、塑膠等可燃性固體） 二、B類火災（油類可燃性液體及固體） 三、C類火災（通電中的電器設備） 四、D類火災（可燃性金屬）
2、各類火災的滅火方式為何？	一、A類火災：利用水或含水溶液的冷卻作用、窒息方式、移除可燃物等方式。 二、B類火災：掩蓋窒息方式、移除可燃物等方式。 三、C類火災：使用不導電的滅火劑控制火勢，亦可截斷電源後，依情況採A或B類火災方式滅火。 四、D類火災：通常必須使用針對該金屬火災之特定滅火劑才能有效滅火。
3、防火管理人或共同防火管理人之資格為何？	應為消防法第13條第1項及第5項所定場所之管理或監督層次人員，並經主管機關或經中央主管機關登錄之專業機構施予一定時數之訓練，領有合格證書，始得充任；任職期間，並應定期接受複訓。
4、何種場所應實施共同防火管理？	依據消防法第13條第5項規定，下列建築物之管理權有分屬情形者應實施共同防火管理： 一、非屬集合住宅之地面樓層達11層以上建築物。 二、地下建築物。 三、其他經中央主管機關公告之建築物（係指鐵路及捷運共構車站）。
5、何謂防火避難設施？	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（概分為水平及垂直區劃）、防火門（概分為1小時及半小時防火時效）、防火閘門、內部裝修限制（依建築物類別及樓地板面積，概分為牆壁、天花板等內部裝修材料為耐燃一、二、三級）等。 二、避難設施：指火災發生時，能供火場避難逃生人員迅速避難或逃生之走廊通道、出入口、樓梯（直通樓梯、安全梯、特別安全梯）及其他避難設施（陽台、屋頂平台、緊急昇降機）等。
6、防火避難設施如何自行檢	防火避難設施檢查係為防火管理人或指派員工實

查？	施，偏向從外觀可明確查知之自行檢查。分述如下： 一、防火設施： (一)防火區劃：貫穿防火區劃之牆壁、樓地板之風（配）管、配線，應在貫穿部位做好防火填塞，從外觀判斷，未有破損或施工而影響功能之情形。 (二)防火門、防火捲門：從外觀判斷，未有拆除、變形、損傷、無法(或妨礙)關閉、自動關閉裝置能否充分發揮功能、附近堆放可燃物品、門軌或門框有無變形、損傷、有無連鎖等妨礙關閉情形。 (三)內部裝修限制：建築物內部如有進行增建、改建、裝璜、整修等情形，其裝修材料有無符合法規要求，未使用易燃材料。 二、避難設施： (一)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。 (二)緊急升降機：其出口應為具有 1 小時以上防火時效之防火門。除開向特別安全梯外，限設一處，且不得直接連接居室。如設有排煙設備、緊急電源之照明設備、消防栓、出水口、緊急電源插座，外觀均應無異常。
7、請列舉 3 種常見之避難器具？	滑臺、避難梯、避難橋、救助袋、緩降機、避難繩索、滑杆及其他避難器具。
8、何謂消防安全設備？	一、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。 二、消防安全設備種類包括： (一)滅火設備。 (二)警報設備。 (三)避難逃生設備。 (四)消防搶救上之必要設備。 (五)其他經中央消防主管機關認定之消防安全設備。

9、試述手提滅火器之操作要領及應注意事項？	一、手提滅火器操作要領： (一)拉開安全插梢。 (二)握住皮管，朝向火源。 (三)用力壓下手壓柄。 (四)朝向火源噴射。 (五)左右移動掃射。 二、注意事項： (一)接近火點時先試壓壓柄，確認滅火器可放射藥劑後，對準火源放射。 (二)站在上風處。 (三)勿向人放射。 (四)藥劑暫停放射加壓氣體亦會徐徐消失，放射後即無法保存。 (五)使用後尚有殘存氣體，應將容器倒放。 (六)滅火後，仍需用水澆濕，以防再燃。
10、試述室內消防栓之操作要領及應注意事項？	一、室內消防栓操作要領： (一)按下火警發信機。 (二)打開消防栓箱門。 (三)取出瞄子，延伸水帶。 (四)將消防栓開關全開(如附啟動按鈕之消防栓，使用前須按下啟動按鈕，才能啟動消防栓幫浦)。 (五)放水。 二、注意事項： (一)如有加壓幫浦之啟動鈕，務必按下。 (二)同時使用多具瞄子者，注意其壓力之降低。 (三)消防栓可放水之時間，約 20 分鐘。 (四)無射水必要時，應關閉消防栓開關，減少水損。 (五)由滅火活動撤離現場，應注意水帶及瞄子等，有無妨礙後續(消防)人員通行之情形。
11、試述緩降機操作要領及應注意事項？	一、緩降機操作要領 (一)安裝支架。 (二)由收納盒取出緩降機。 (三)將掛勾掛上支架環，並確實固定。 (四)確認下降空間，丟下輪盤，檢查調速器、繩索、支架等有無異狀。

	(五)下降者將套帶由頭套下置於腋下，並束緊調整環。 (六)兩手抓住胸口之套帶面向建築物，腳踏窗台或陽台採取下降姿勢。 (七)雙腳自然下降，雙手不可上舉，以防安全吊帶脫落造成危險。 二、操作緩降機應注意事項 (一)緩降機之使用時機為安全梯等垂直逃生路線為火、煙所阻或無避難空間（如陽台、露台、排煙室等）可供避難之情形下，狀況危急時之輔助逃生器具，切勿在未評估情勢下即選擇該器具逃生。 (二)套帶之穿戴應以靠近腋下位置，且須以束環將套帶束緊。對於身著寬鬆衣服或夾克時，應注意易造成套帶鬆脫之情形；另身形較為肥胖者，應注意緩降機之限重及套帶不易束緊之情形。 (三)固定支架（支固器具）應確認是否牢固、錨定螺栓是否生鏽。 (四)緩降機本體有無變形、損壞、腐損等現象。 (五)緩降機所使用繩子之長度，以其裝置位置至地面或其他下降地點之等距離長度為準。 (六)緩降機下降時，所使用繩子應避免與使用場所牆面或突出物接觸。 (七)確保下降空間不會受到廣告招牌及林木、電線的影響。 (八)下降場所需確實為可避難場所（如可通往戶外、廣場等）。
12、試述常見火警自動警報設備誤動作原因？	常見火警自動警報設備誤動作原因如下： 一、場所選用的探測器不當 例如廚房應設置定溫型探測器，如改用偵煙探測器時，每當炒菜或煮燒酒雞時，使得廚房都是煙霧，自然造成偵煙探測器的誤動作。 二、機具的故障 受信總機或中繼器的內部零件故障時，會造成錯誤的信號傳遞；受信總機或中繼器設置位置不當被雨水、漏水或其他電線接觸造成

	了信號的誤報或故障及短路或斷路情形。 三、漏電的發生 不論是探測器、中繼器或受信總機因為積水氣的影響，或是絕緣體不良造成漏電的情形，引起火警的誤報。 四、人為的操作不當 不論是惡作劇或是室內清潔、裝潢所造成的誤報。
13、當場所發生火災消防隊到達時，自衛消防編組成員如何與消防隊接續實施滅火活動？	一、引導消防隊至災害現場： (一)引導至出入口可接觸起火點最短路線，告知消防隊初期滅火狀況。 (二)引導至緊急升降機間位置。 二、提供救災情資： (一)起火場所位置、原因、有無障礙影響及危害物質。 (二)有無人員逃生不及、受困及避難情形。 (三)自衛消防編組活動事宜。 (四)安全防護作為之處置情形。
14、通報消防機關(119)領要領	一、以電話通報 119 方式如下： (一)室內電話：需注意是否需按特殊代碼如：「0」或特定數字等，始能對外播通 119。 (二)公共電話：使用公用電話報案，如採硬幣式電話，逕自按下紅色緊急按鈕後，即可撥119報案；如使用插卡式電話，不需電話卡，持聽筒後，亦可直撥119報案。 (三)行動電話：手機如果無訊號，可逕打 112 電話求救。 二、通報內容： (一)明確指定要消防車或救護車。 (二)火災地址，附近有無明顯地標。 (三)火災狀況（有無待救人員、起火位置、燃燒物、燃燒程度）。

15、對內通報要領為何?	一、對內部員工者，以內部電話通報，於火災濃煙明確發生，應按壓手動報警機，以告知人員發生火災，樓層自衛消防編組應啟動避難引導、初期滅火等。 二、當防災中心接獲火災訊息，除通報消防機關、派員前往初期滅火、避難引導外，應告知其它樓層火災發生。 三、如火災明確發生時，應立即以廣播指引人員避難逃生。 四、廣播人員應常時練習災害發生時的廣播用詞或將「通報(廣播用詞)範例」放置於廣播主機旁，廣播時應鎮定，並重覆 2 次以上。 五、緊急廣播為防止樓梯塞滿避難人員造成高樓逃生不易，應以火災發生樓層及以上樓層為主。
16、 初期滅火要領為何?	一、初期滅火班人員應將滅火器集中，以供滅火人員連續使用。 二、滅火班應評估室內消防栓與火點位置，適時延長水線長度，以供救災時得以接起火點附近進行射水，另如屬舊式室內消防栓，要記得按壓啟動開關。 三、支援之滅火班得拉另一條室內消防栓協助初期火勢的撲滅，以 2 條室內消防栓為上限。 四、如以滅火器撲滅時仍有再次燃燒危險，確定無觸電之虞，應再以澆水方式將燃燒物降溫。 五、當判斷火勢無法控制時，應立即放棄滅火並關門形成區劃，同時全員撤離至絕對安全區，由消防人員到達後接手滅火。
17、 自衛消防編組意義為何?	自衛消防編組的意義指能在災害發生初期，場所所有人員透過訓練所編組自衛消防組織能有效運用消防及防火避難設備採取適當滅火、通報、避難引導之行動，以降低人命傷亡及財產損失等災害發生，另於地方消防隊到達後，指引消防隊接續滅火及交接先行自衛消防組織處置應變事務。

18、進行自衛消防編組演練（及驗證）之考量因素為何？	考量因素如下： 一、起火點之選擇，以最難發現或最遠處所為原則；人力之考量，應建立替代或輪流機制，自衛消防編組各班皆能熟悉彼此任務，達到相互替代或兼任之功能；時間之規劃，以模擬夜間、假日等自衛消防編組人力最為薄弱、疏散收容人員最多之情境為宜。 二、自模擬火災情境開始，至消防人員抵達現場，提供所需災情資訊為止。 三、訓練實施時，應符合場所特性，充分運用消防安全設備及防火避難設施。 四、應依場所之使用及管理形態，以營業或工作時間為原則，於該場所，危險度指標（收容人員÷自衛消防編組人數）較高之時段進行為原則。 五、以模擬之起火層為主，結合防災中心（或類似防災中心之指揮據點）進行，起火層以外之各樓層亦可配合實施。 六、模擬之起火點，應以廚房，設有用火用電設備或器具等起火可能性較高，並設有火警探測器之場所為主。 七、曾模擬起火之場所或時段，應儘量避免重複。 八、進行避難訓練時，可先行估算臨界時間。 九、實際演練時，應查核是否在臨界時間內完成有關人員之疏散引導，並查核各自衛消防編組成員是否掌握所進行之應變事項。如確實無法估算臨界時間時，僅需進行自衛消防編組演練行動之查核。 十、同一人兼任不同任務時，所兼任之任務，仍應依應變事項進行。 - 十一、收容人員及自衛消防編組人數，應力求符合該場所之實際情形。 - 十二、結束後，應召開檢討會，檢討優劣得失及未來策進作為。
19、消防防護計畫什麼時候需要重新製作？	一定規模以上之建築物即應實施防火管理制度場所，如有以下其一情形需重新訂定消防防護計畫： 一、其管理權人變更或防火管理人異動時。 二、自衛消防編組成員有大幅或重要變更時。
20、施工中消防防護計畫什麼時候	一、依消防法第 13 條第 3 款規定，一定規模以

候需要製作？什麼時候完成消防局備查？	上之建築物遇有增建、改建、修建、變更使用或室內裝修施工致影響原有系統式消防安全設備功能時，其管理權人應責由防火管理人另定施工中消防防護計畫。 二、應於開工 3 日前報請建築物所在地主管機關備查。
21、消防防護計畫及施工中消防防護計畫要去哪裡下載？	消防防護計畫及施工中消防防護計畫可至內政部消防署全球資訊網官網首頁 (http://www.nfa.gov.tw/)→下載專區(民眾版)→防火管理→消防防護計畫案例，下載參考使用，亦可至各縣市政府消防局網站查詢、下載。
22、消防防護計畫應具備哪些事項？	依消防法第 13 條第 1 項所定消防防護計畫，應包括下列事項： 一、自衛消防編組：員工 10 人以上，至少編組滅火班、通報班及避難引導班；員工 50 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 1 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：每半年至少應舉辦 1 次，每次不得少於 4 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、逃生避難圖及平面圖。 十、其他防災上之必要事項。
23、應實施共同防火管理制度之建築物及共同消防防護計畫包括事項有那些。請分述之？	一、應實施共同防火管理制度之建築物： (一)地面樓層達 11 層以上非屬集合住宅之建築物。 (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）。 二、共同消防防護計畫包括： (一)共同防火管理協議會(以下簡稱協議會)之設置及運作。

	(二)自衛消防編組應包括指揮中心及地區隊： 1、 指揮中心:應設指揮班、通報班及滅火班，並得視需要增編避難引導班、安全防護班及救護班等，其所需人員由協議會協議組成之。 2、 地區隊:由各場所防火管理人依事業單位規模編組之。 (三)防火避難設施之維護管理及自行檢查；每月至少檢查一次，檢查結果遇有缺失，應立即改善。 (四)消防安全設備之維護管理。 (五)火災與其他災害發生時之因應對策、消防機關之通報、互相聯絡機制及避難引導。 (六)滅火、通報及避難訓練之實施；每半年至少應舉辦一次，每次不得少於 4 小時，並應事先通報當地直轄市、縣(市)主管機關。 (七)用火及用電之監督管理。 (八)防範縱火及擴大延燒措施。 (九)場所之位置圖、平面圖及逃生避難圖。 (十)建築物共有部分增建、改建、修建、變更使用或室內裝修工程施工中之安全對策。 (十一)其他防災應變上之必要。
24、試述「電池安全守則」有哪些注意事項。	一、遠離高溫環境:電池避免放置於太陽直射處，或高溫車廂內。 二、使用合規設備:使用符合安全規範的充電器或電池，不使用劣質或損壞的設備。 三、遠離可燃物:充電時遠離可燃物，避免發生火災。 四、避免過度充電:充滿電後立即斷電，防止電池過熱或損壞。
25、試提出兩項防範縱火的具體措施。	一、設置監視錄影與門禁系統。 二、減少可燃物堆積。 三、加強夜間巡邏。 四、保持防火門關閉。 五、可疑狀況要認得。 六、滅火方法要曉得。
26. 實施自衛消防編組的法令規定為何？	依消防法施行細則第 5 條第 1 項第 1 款規定：自衛消防編組：員工在 10 人以上者，至少編組滅火

	班、報班及避難引導班；員工在 50 人以上者，應增編安全防護班及救護班。
27. 避難引導班人員之任務為何？	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。 三、人員疏散後關閉防火門（形成區劃）。 四、避難狀況之確認及報告。 五、無安全防護班時，應考量人力及場所特性，負責管控電梯、防火捲門之操作、關閉空調設備等任務。
28. 當場所發生火災消防隊到達時，自衛消防編組成員如何與消防隊接續實施滅火活動？	一、引導消防隊至災害現場： （一）引導至出入口可接觸起火點最短路線，告知消防隊初期滅火狀況。 （二）引導至緊急升降機間位置。 二、提供救災情資： （一）起火場所位置、原因、有無障礙影響及危害物質。 （二）有無人員逃生不及、受困及避難情形。 （三）自衛消防編組活動事宜。 （四）安全防護作為之處置情形。