

110-1期 職前 消防安全設備管理班 甄試試題

科目：消防法規

(※注意：禁止使用電子計算器。)

一、本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。

二、本科目共40題，每題2.5分，於本試題上作答。

考試時間：45分鐘

姓名：

交卷順序：

- (C) 1. 某一新建建築物地面六層、地下二層，用途為辦公室，每層樓地板面積為400平方公尺，設置火警自動警報系統，假設1樓發生火警時，依各類場所消防安全設備設置標準規定，其鳴動方式為何？
(A)一齊鳴動 (B)地下層各層及1樓鳴動
(C)地下層各層、1樓及2樓鳴動 (D)地下層1層、1樓及2樓鳴動
- (D) 2. 某一防火構造建築物，地上5層且為無開口樓層，1至2層供辦公室用途使用，3至5層供餐廳用途使用，各樓層樓地板面積皆為200平方公尺，依照各類場所消防安全設備設置標準之規定，請問本場所火警自動警報設備之設置情形，下列何者正確？
(A)僅餐廳用途場所設置 (B)僅辦公室用途場所設置
(C)全棟均不須設置 (D)全棟均必須設置
- (C) 3. 探測器應依裝置場所高度選擇探測器種類裝設，下列何者錯誤？
(A)高度9公尺，選用光電式局限型2種探測器 (B)高度9公尺，選用離子式局限型2種探測器
(C)高度18公尺，選用離子式局限型2種探測器 (D)高度18公尺，選用火焰式探測器
- (A) 4. 感熱式局限型探測器使用加熱試驗器對探測器加熱，依動作時間方法判斷，下列何者符合動作時間之規定？(標稱動作溫度與周圍溫度之差低於50度)
(A)定溫式局限型2種，動作時間100秒 (B)定溫式局限型特種，動作時間50秒
(C)差動式局限型2種，動作時間40秒 (D)差動式局限型1種，動作時間40秒
- (D) 5. 依消防法令規定，觀光旅館、飯店、旅館、招待所(限有寢室客房者)等場所，採膠囊式經營時，須設置火警自動警報設備者，下列何者錯誤？
(A)旅館內走道每步行距離15公尺至少設置1個偵煙式探測器
(B)地區音響裝置之音壓於膠囊型之休眠空間內須達60分貝(dB)以上
(C)每一個膠囊型之休眠空間內均須設置探測器(進出部分為常時開放者不在此限)
(D)旅館內走道設置偵煙式探測器，且距離盡頭牆壁或出口在10公尺以下
- (C) 6. 依各類場所消防安全設備設置標準規定，下列危險物品場所何者不須設置火警自動警報設備？
(A)室內儲存場所管制量100倍以上者 (B)製造場所總樓地板面積500 m²以上者
(C)一般處理場所管制量50倍以上者 (D)室內儲槽場所達顯著滅火困難者
- (B) 7. 依照各類場所消防安全設備檢修及申報作業基準之規定，會結露之場所適用的探測器為下列何者？
(A)差動式局限型探測器 (B)定溫式局限型探測器
(C)火焰式局限型探測器 (D)偵煙式局限型探測器
- (B) 8. 偵煙式局限型探測器裝設於防火構造建築物天花板高度8公尺之裝置面時，若樓地板面積為500平方公尺，且其天花板中間有一下垂40公分的樑隔開，試問至少須設置幾個偵煙式局限型1種探測器？
(A)8 (B)7 (C)5 (D)4
- (B) 9. 某防火構造建築物，供三溫暖洗澡區使用，面積為130 m²，天花板高度為3.6 m，請問下列何者為適當的探測器？
(A)差動式局限型探測器1種 (B)定溫式局限型探測器1種
(C)火焰式局限型探測器1種 (D)偵煙式局限型探測器1種
- (D) 10. 依各類場所消防安全設備設置標準第112條，有關火警自動警報設備之火警分區劃定規定，下列何者錯誤？
(A)樓梯或斜坡通道，垂直距離每45公尺以下為一火警分區。但其地下層部分應為另一火警分區
(B)每一火警分區不得超過一樓層，並在樓地板面積600平方公尺以下。但上下二層樓地板面積之和在500平方公尺以下者，得二層共用一分區
(C)如由主要出入口或直通樓梯出入口能直接觀察該樓層任一角落時，第一款規定之600平方公尺得增為1,000平方公尺
(D)樓梯、斜坡通道、昇降機之昇降路及管道間等場所，在水平距離55公尺範圍內，且其頂層相差在二層以下時，得為一火警分區
- (A) 11. 某一廣播區域面積為150平方公尺，設有揚聲器，請問距所設揚聲器1 m處所測得之音壓須達多少以上才符合規定？
(A)92dB (B)87dB (C)84dB (D)80dB
- (B) 12. 防煙壁為自天花板下垂X公分以上之垂壁，但地下建築物之地下通道，防煙壁應自天花板下垂Y公分以上，其中X、Y分別為：

- (A)X=50、Y=50 (B)X=50、Y=80 (C)X=60、Y=60 (D)X=60、Y=80
- (D) 13. 用途為補習班，居室樓地板面積300平方公尺，採用有效通風方式檢討，其排煙口設於天花板下方80公分內，試問有效通風面積最少須要多少平方公尺以上方可符合規定？
(A)2 (B)3 (C)5 (D)6
- (D) 14. 某商場有一樓層，以防煙垂壁區劃為四區，各區劃樓地板面積分別為100平方公尺、300平方公尺、250平方公尺、200平方公尺，採用機械排煙方式，四區劃僅設置1台排煙風機，試問該排煙風機之排煙量每分鐘不得小於多少立方公尺？
(A)120 (B)400 (C)500 (D)600
- (A) 15. 依各類場所消防安全設備設置標準規定，特別安全梯及緊急昇降機間兼用排煙室時排煙開門面積為 $4m^2$ ，忽略溫度的影響，測試點量得的平均風速 $V(m/sec)$ 應為多少以上為合格？
(A)1.5 m/sec (B) 1.4 m/sec (C) 1.3 m/sec (D) 1.0 m/sec
- (B) 16. 使用性能設計之揚聲器音壓，在廣播區域內距樓地板面1公尺處，依各類場所消防安全設備設置標準之公式，求得之音壓至少應在75分貝以上，其計算公式不會用到下列何項參數？
(A)揚聲器音響功率 (B)廣播區域空間大小(單位：立方公尺)
(C)廣播區域之平均吸音率 (D)揚聲器指向係數
- (C) 17. 依據「各類場所消防安全設備設置標準」規定，M級揚聲器最大防護半徑為多少公尺？
(A)10 (B)8.5 (C)5.6 (D)3.9
- (B) 18. 受信總機與廣播主機間之啟動信號配線應採用何種保護？
(A)耐燃保護 (B)耐熱保護 (C)一般配線 (D)無規範
- (A) 19. 依據「各類場所消防安全設備設置標準」規定，設於樓梯或斜坡通道之揚聲器，應採用何種等級？
(A)L級 (B)M級 (C)S級 (D)無規範
- (C) 20. 依據「各類場所消防安全設備設置標準」規定，下列何種場所非屬免設排煙設備場所？
(A)集合住宅 (B)學校教室 (C)老人活動中心 (D)體育館
- (D) 21. 密閉乾式或預動式自動撒水設備，下列設置規定何者正確？
(A)密閉乾式或預動式流水檢知裝置一次側之加壓空氣，其空氣壓縮機為專用，並能在30分鐘內，加壓達流水檢知裝置二次側配管之設定壓力值
(B)流水檢知裝置一次側之減壓警報設於平時有人處
(C)撒水頭動作後，流水檢知裝置應在30秒內，使撒水頭放水
(D)撒水頭使用向上型。但配管能採取有效措施者，不在此限
- (D) 22. 自動撒水設備竣工時，應做加壓試驗。但密閉乾式管系應併行空氣壓試驗，試驗時，應使空氣壓力達到X MPa之標準，其壓力持續Y小時，漏氣減壓量應在Z MPa以下為合格。X、Y、Z分別為何？
(A)X=2.8；Y=24；Z=0.01 (B)X=2.8；Y=12；Z=0.1
(C)X=0.28；Y=12；Z=0.1 (D)X=0.28；Y=24；Z=0.01
- (B) 23. 使用密閉式撒水頭之自動撒水設備末端之查驗閥，下列設置規定何者正確？
(A)管徑在50毫米以上
(B)查驗閥依各流水檢知裝置配管系統配置，並接裝在建築物各層放水壓力最低之最遠支管末端
(C)查驗閥之一次側設有與撒水頭同等放水性能之限流孔，二次側設壓力表
(D)距離地板面之高度在1.5公尺以下，並附有排水管裝置，並標明末端查驗閥字樣
- (D) 24. 移動式泡沫滅火設備之加壓送水裝置使用消防幫浦時，若同一樓層設3個泡沫消防栓箱時，其出水量應在每分鐘多少公升以上？
(A)70 (B)130 (C)150 (D)260
- (D) 25. 有一電信機械室，設置二氧化碳滅火設備，採全區放射方式，其所核算之滅火藥劑量應於多少秒內全部放射完畢？
(A)60 (B)90 (C)120 (D)210
- (D) 26. 依各類場所消防安全設備檢修及申報作業基準，固定式泡沫滅火設備(低發泡)綜合檢查，設置泡沫頭者，每次選擇全部放射區域數之若干%以上之放射區域，進行逐區放水試驗，測其放射分布及放射壓力？
(A)5 (B)10 (C)15 (D)20
- (B) 27. 依各類場所消防安全設備設置標準之規定，有關應設置室外消防栓設備之場所，下列敘述何者正確？
(A)高度危險工作場所，其建築物及儲存場所之第1層到第4層樓地板面積合計在3,000平方公尺以上者
(B)中度危險工作場所，其建築物及儲存場所之第1層及第2層樓地板面積合計在5,000平方公尺以上者
(C)低度危險工作場所，其建築物及儲存場所之總樓地板面積合計在10,000平方公尺以上者
(D)不論何種危險程度工作場所，其建築物及儲存場所之總樓地板面積合計在8,000平方公尺以上者
- (B) 28. 依各類場所消防安全設備設置標準之規定，建築物高度超過60公尺者，連結送水管應採用濕式，其中繼幫浦設置規定之敘述何者錯誤？

- (A)中繼幫浦出水量在每分鐘2,400公升以上
(B)屋頂水箱有0.5立方公尺以上容量，中繼水箱有2.0立方公尺以上
(C)全閉揚程與押入揚程合計在170公尺以上時，增設幫浦使串聯運轉
(D)設置中繼幫浦之機械室及連結送水管送水口處，設有能與防災中心通話之裝置
- (B) 29. 有一室內停車空間，其防護區為25 m × 16 m × 4 m，未設自動關閉裝置之開口部面積為10 m²，擬設置全區放射式乾粉滅火設備，試問所需法定滅火藥劑量最少為多少公斤？
(A)580公斤 (B)603公斤 (C)647公斤 (D)720公斤
- (D) 30. 電動機之使用應符合之相關規定，下列何者錯誤？
(A)電動機在額定輸出連續運轉8小時後，不得發生異狀
(B)電動機之絕緣電阻應符合用戶用電設備裝置規則之規定
(C)幫浦在額定負荷狀態下，應能順利啟動
(D)超過額定輸出之15%輸出力運轉1小時，仍不致發生障礙，引起過熱現象
- (D) 31. 依公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法規定，容器串接使用場所串接使用量在80公斤以上未滿120公斤者，其安全設施之規定下列何者錯誤？
(A)容器應放置於室外
(B)有嚴禁煙火標示及滅火器
(C)容器直立放置且有防止傾倒之固定措施
(D)場所之溫度應經常保持在常用溫度下，並有防止日光直射措施
- (A) 32. 下列何者非符合消防法規所定一定規模以上供公眾使用建築物之範圍？
(A)總樓地板面積在300平方公尺以上之超級市場
(B)總樓地板面積在300平方公尺以上之補習班
(C)總樓地板面積在300平方公尺以上之餐廳
(D)總樓地板面積在300平方公尺以上之演藝場
- (B) 33. 建築物間設有過廊，若符合規定者，則可視為另一場所，下列規定何者錯誤？
(A)過廊僅供通行或搬運用途使用，且無通行之障礙
(B)過廊有效寬度在8公尺以下
(C)連接建築物之間距，一樓超過6公尺
(D)連接建築物之間距，二樓以上超過10公尺
- (D) 34. 依據消防設備師及消防設備士管理辦法規定，消防設備師及消防設備士，自取得證書日起每3年應接受講習一次或取得累計積分達多少分以上之訓練證明文件？
(A)60分以上 (B)100分以上 (C)120分以上 (D)160分以上
- (A) 35. 依各類場所消防安全設備設置標準規定，下列何種處所得免設排煙設備？
(A)建築物在第十層以下之各樓層（地下層除外），其非居室部分，天花板及室內牆面，以耐燃一級材料裝修，且除面向室外之開口外，以半小時以上防火時效之防火門窗等防火設備區劃者
(B)建築物在第十層以下之各樓層（地下層除外），其非居室部分，樓地板面積每200平方公尺以下，以防火煙壁區劃者
(C)建築物在第十層以下之各樓層（地下層除外），其居室部分，樓地板面積在200平方公尺以下，天花板及室內牆面，且包括其底材，均以耐燃一級材料裝修者
(D)設有室內消防栓等滅火設備之場所
- (B) 36. 依各類場所消防安全設備檢修及申報作業基準規定，有關避難器具開口部大小之檢查，下列何者正確？
(A)救助袋之開口部大小，高50 cm以上，寬60 cm以上
(B)緩降機之開口部大小，高80 cm以上，寬50 cm以上或高100 cm以上，寬45 cm以上
(C)滑台之開口部大小，高60 cm以上，寬為滑台最大寬度以上
(D)避難橋之開口部大小，高160 cm以上，寬為避難橋最大寬度以上
- (C) 37. 依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準，下列何者不符合呼水裝置之規定？
(A)呼水槽應使用鋼板，並予有效防銹處理，或使用具有防火能力之塑膠槽
(B)呼水槽應有100公升以上之有效儲存量
(C)滅水警報之發訊裝置應採用浮筒開關或電極方式，當呼水槽水位降至其容量三分之一前，應能發出警報音響至平時有人駐在處
(D)呼水槽自動給水裝置應使用自來水管或屋頂水箱，經由球塞自動給水
- (B) 38. 依避難器具支固器具及固定部之結構、強度計算及施工方法規定，裝置避難器具之固定部，應能承受承載荷重與附加荷重之和。若避難器具為緩降機，其承載荷重應為最大使用人數乘以多少？
(A)280 (B)390 (C)460 (D)750
- (B) 39. 依據公共危險物品儲存場所之規定，下列何者錯誤？

(A)地下儲槽場所：在地面下埋設容量超過600公升之儲槽儲存六類物品之場所

(B)室內儲槽場所：在建築物內設置容量超過600公升且可移動之儲槽儲存六類物品之場所

(C)室內儲存場所：位於建築物內以儲槽以外方式儲存六類物品之場所

(D)室外儲存場所：位於建築物外以儲槽以外方式儲存六類物品之場所

(C) 40. 依防火牆及防火水幕設置基準規定，若防火水幕之防護高度為12公尺，請問其每公尺水幕長度放水量應在每分鐘多少公升以上？

(A)90

(B)100

(C)120

(D)140