

中央警察大學 101 年消佐班第 16 期招生考試試題

科目：消防安全設備

注意事項	1.本試題共分兩部分，第一部分為單一選擇題，第二部分為申論題。 2.單一選擇題共 25 題，每題各有 4 個備選答案，其中只有一個是正確或最適當的，請將正確或最適當的答案選出，然後用 2B 鉛筆，將答案卡上同一題號答案位置的長方格範圍塗黑，答對者每題得 2 分，答錯或不答者以 0 分計。(答案卡上自第 26 題至第 80 題，空著不用，備選答案 E 請勿劃記。) 3.申論題共 2 題，每題 25 分，請在「答案卷」上作答，可不抄題，但須註明題號。 4.本試題共 4 頁。
------	--

一、單一選擇題(共 50 分)

- 依「各類場所消防安全設備設置標準」之規定，有關二氧化碳滅火設備，何者敘述為**錯誤**？
 - 二氧化碳滅火設備採移動放射方式，其皮管接頭至防護對象任一部分之水平距離在 15 公尺以下
 - 充填比在高壓式為 1.5 以上 1.9 以下
 - 二氧化碳噴頭之放射壓力，其滅火藥劑以常溫儲存者之高壓式為每平方公分 12 公斤以上
 - 啟動用氣體容器之內容積應有 1 公升以上，其所儲存之二氧化碳重量在 0.6 公斤以上，且其充填比在 1.5 以上
- 依「各類場所消防安全設備設置標準」之規定，有關公共危險物品等場所消防設計及消防安全設備之敘述，何者為**錯誤**？
 - 第四種滅火設備係指大型滅火器
 - 電氣設備使用之處所，每 100 平方公尺（含未滿）應設置第五種滅火設備一具以上
 - 公共危險物品製造或處理場所之建築物，外牆為防火構造者，設置第五種滅火設備者，總樓地板面積每 100 平方公尺（含未滿）有一滅火效能值
 - 公共危險物品儲存場所之建築物，外牆為防火構造，設置第五種滅火設備者，總樓地板面積每 100 平方公尺（含未滿）有一滅火效能值
- 依「各類場所消防安全設備設置標準」之規定，有關室內消防栓之敘述，何者**錯誤**？
 - 幫浦出水量，第一種消防栓每支每分鐘之水量在 130 公升以上
 - 室內消防栓設備之消防立管管系竣工時，應做加壓試驗，試驗壓力不得小於加壓送水裝置全閉揚程 1.5 倍以上之水壓
 - 消防栓箱內，配置口徑 38 毫米或 50 毫米之消防栓一個
 - 設置第一種消防栓時，各層任一點至消防栓接頭之水平距離在 25 公尺以下
- 依「各類場所消防安全設備設置標準」有關用途分類規定，老人文康機構係屬何類場所？
 - 甲
 - 乙
 - 丙
 - 丁
- 依「各類場所消防安全設備設置標準」規定，有關簡易自動滅火設備規定，下列敘述何者**錯誤**？
 - 防護範圍內之噴頭，應一齊放射
 - 排油煙管內風速超過每分鐘 10 公尺，應在警戒長度外側設置放出藥劑之啟動裝置及連動閉鎖閘門

- (C) 儲存鋼瓶及加壓氣體鋼瓶設置於攝氏 40 度以下之位置
 (D) 簡易自動滅火設備所稱之警戒長度，係指煙罩與排油煙管接合處往內 5 公尺
6. 依「各類場所消防安全設備設置標準」規定，下列何場所不得免設置緊急照明設備？
 (A) 在避難層，由居室任一點至通往屋外出口之步行距離在 30 公尺以下之居室
 (B) 集合住宅之居室
 (C) 保齡球館球道以防煙區劃之部分
 (D) 地下停車空間
7. 依「各類場所消防安全設備設置標準」規定，裝置面高度超過 20 公尺者，可選擇何種探測器設置？
 (A) 偵煙式探測器 (B) 光電式分離型偵煙探測器
 (C) 差動式分布型探測器 (D) 火焰式探測器
8. 依「各類場所消防安全設備設置標準」規定，集會堂之觀眾席設有固定座部分，且撒水頭裝置面高度在多少公尺以上者，得免設撒水頭？
 (A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 10
9. 連結送水管之出水口，應設於建築物第三層以上各層樓梯間或緊急昇降機間，且各層任一點至出水口之水平距離應在多少公尺以下？
 (A) 25 (B) 40 (C) 50 (D) 70
10. 下列設置於公共危險物品之製造、儲存或處理場所之室外消防栓，其設置規定何者錯誤？
 (A) 口徑在 50 毫米以上
 (B) 與建築物一樓外牆各部分之水平距離在 40 公尺以下，且設置兩支以上
 (C) 瞄子出水壓力在每平方公分 3.5 公斤以上
 (D) 放水量在每分鐘 450 公升以上
11. 供「各類場所消防安全設備設置標準」第十二條第一款第六目所定長期照顧機構、身心障礙福利機構使用之場所，未設其他自動滅火設備時，樓地板面積在多少平方公尺以上，就必須設置自動撒水設備？
 (A) 300 (B) 500 (C) 1,000 (D) 1,500
12. 公共危險物品等場所設置第一種或第二種滅火設備時，其緊急電源除準用「各類場所消防安全設備設置標準」第三十八條規定外，其供電容量最少應供其有效動作多少時間以上？
 (A) 30 分鐘 (B) 45 分鐘 (C) 60 分鐘 (D) 90 分鐘
13. 為防誤報，受信總機、中繼器及偵煙式探測器，有設定蓄積時間時，依規定其蓄積時間之合計，每一火警分區在 M 秒以下，使用其他非偵煙探測器時，在 N 秒以下，請問 M+N 為多少？
 (A) 20 (B) 40 (C) 60 (D) 80
14. 依「各類場所消防安全設備設置標準」規定，泡沫滅火設備不適用下列哪種公共危險物品之防護？
 (A) 鹼金屬過氧化物 (B) 硫化磷
 (C) 第四類公共危險物品 (D) 第五類公共危險物品
15. 依「各類場所消防安全設備設置標準」第三編，關於泡沫滅火設備之規定，下列敘述何者錯誤？
 (A) 局部放射時，高發泡放出口之泡沫水溶液放射量，防護面積每 1 平方公尺在每分鐘 2 公升以

上

- (B) 泡水噴頭放射量在每分鐘 75 公升以上
 - (C) 放射區域內任一點至泡沫噴頭之水平距離在 2.8 公尺以下
 - (D) 合成界面活性泡沫液之泡沫噴頭樓地板面積每平方公尺之放射量為 8 公升/分鐘以上
16. 有關自動撒水設備裝置流水檢知裝置，下列何者**有誤**？
- (A) 各樓層之樓地板面積在 5,000 平方公尺以下者，裝設一套
 - (B) 無隔間之樓層內，得增為 10,000 平方公尺，裝設一套
 - (C) 撒水頭或一齊開放閥開啟放水時，即發出警報
 - (D) 附設制水閥，並應於明顯易見處設置標明制水閥字樣之標識
17. 室內停車空間設置水霧滅火設備，有關排水設備之要求，下列何者**錯誤**？
- (A) 車輛停駐場所地面坡度不得小於百分之二
 - (B) 車輛停駐場所，面臨車道端，應設高 10 公分以上之境界堤
 - (C) 車道之中央或兩側應設置排水溝
 - (D) 滅火坑應具有油水分離裝置
18. 下列有關泡沫原液儲槽之敘述，何者為**錯誤**？
- (A) 可先按比例與水混合以備不時之需
 - (B) 應設置於 40°C 以下之環境，且無日光曝曬之處
 - (C) 平時在加壓狀態者，應附設壓力表
 - (D) 應設置有便於確認藥劑量之液面計
19. 依「各類場所消防安全設備設置標準」，關於避難逃生設備之規定，下列敘述何者**正確**？
- (A) 緊急照明設備連接緊急電源，採蓄電池設備與緊急發電機併設方式時，其容量應能分別使其持續動作分別為 10 分鐘及 20 分鐘以上
 - (B) 地下建築物，其總樓地板面積在 1,000 平方公尺以上者，主要避難路徑出口標示燈及避難方向指示燈之緊急電源應使用蓄電池設備，其容量應在 60 分鐘以上，並得採蓄電池設備及緊急發電機併設方式
 - (C) 緊急照明燈在地面之水平面照度，使用低照度測定用光電管照度計測得之值，在地下建築物之地下通道，其地板面應在 2 勒克司以上
 - (D) 避難方向指示燈設於樓梯或坡道者，在樓梯級面或坡道表面之照度，應在 10 勒克司以上
20. 下列有關光電式分離型探測器之規定，何者**正確**？
- (A) 設在與探測器光軸平行牆壁距離 30cm 以上、7m 以下之位置
 - (B) 探測器之受光器及送光器，設在距其背部牆壁 1m 範圍內
 - (C) 設在天花板高度 15m 以下之場所
 - (D) 探測器之光軸高度，在天花板等高度百分之六十以上之位置
21. 低壓式二氧化碳滅火設備之壓力下降警報設定壓力為多少？
- (A) 19 kgf/cm² (B) 21 kgf/cm² (C) 23 kgf/cm² (D) 25 kgf/cm²
22. 有關特別安全梯或緊急昇降機間排煙室之排煙設備設置之規定，下列敘述何者**不正確**？
- (A) 排煙機及進風機連接緊急電源，其供電容量應供其有效動作 30 分鐘以上
 - (B) 兼用時排煙口之開口面積在 1.5 平方公尺以上
 - (C) 排煙風管內部斷面積在 6 平方公尺以上

- (D) 排煙、進風風管貫穿防火區劃時，應在貫穿處設防火閘門
23. 依「各類場所消防安全設備設置標準」，關於二氧化碳滅火設備之規定，下列敘述何者**不正**確？
- (A) 全區放射方式所需滅火藥劑量，在電信機械室為 1.2 kg/m^3
 - (B) 移動放射方式每一具噴射瞄子所需滅火藥劑量在 90 公斤以上
 - (C) 局部放射方式依所核算之滅火藥劑量應於 60 秒內全部放射完畢
 - (D) 全區及局部放射方式之緊急電源，其容量應能使該設備有效動作 60 分鐘以上
24. 建築物高度超過 60 公尺者，連結送水管應採用濕式，其中繼幫浦之設置，下列何者正確？
- (A) 中繼幫浦出水量在每分鐘 2,000 公升以上
 - (B) 屋頂水箱有 0.25 立方公尺以上容量
 - (C) 中繼水箱有 1 立方公尺以上容量
 - (D) 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
25. 依「各類場所消防安全設備設置標準」規定，高架儲存倉庫之樓層高度超過 10 公尺，且未設置水霧、泡沫、二氧化碳、乾粉等滅火設備時，樓地板面積在多少平方公尺以上者，應設置自動撒水設備？
- (A) 100 (B) 300 (C) 500 (D) 700

二、申論題(共 50 分)

- (一) 排煙設備雖然列在消防搶救上必要設備，但保護對象仍以內部使用人員為主，但考量主、被動防火系統互補等工程效益，因此有免設的規定，試問：不同規模建築物之被動防火系統性能需符合何種要求，方可免設排煙系統？
- (二) 我國「各類場所消防安全設備設置標準」有關室內消防栓之規範，有第一種與第二種之區分，但實務上幾乎很少看到使用第二種室內消防栓。試比較二者之性能？另哪些場所在設置室內消防栓時，應以第二種室內消防栓做為優先考量並說明主要理由為何？

中央警察大學 101 年警佐班第 32 期第 2 類、消佐班第 16 期各科試題解答
101.07.13 修正版

警佐班第 32 期第 2 類

憲法 試題解答									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	D	B	C	C	D	B	A	C	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	B	C	B	A	D	D	A	B	C
21	22	23	24	25					
D	A	B	C	D					

警察法規 試題解答									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	B	C	D	B 或 C	D	B	A	A	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	B	D	A	A	C	B	A	A	D
21	22	23	24	25					
B	C	D	B	B					

刑法及刑事訴訟法 試題解答									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	A	A	B	A	C	C	A	B	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	C	A	C	C	D	C	B	B	D
21	22	23	24	25					
D	B	D	A	C					

警察勤務 試題解答									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	B	A	B	D	B	C	C	C	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	D	C	D	A	C	D	C	B	A
21	22	23	24	25					
B	C	D	B	C					

附註：

- 1.依招生簡章規定，考生對於答案有疑義者，應於 101 年 7 月 11 日（星期三）24 時前以傳真方式提出(請至本校招生網路報名系統填具「試題疑義申請表」為之)，逾期或未敘明理由及檢附佐證資料者，不予受理；若僅係考生個人看法見解者，則不予回應。
- 2.標準答案釋疑結果將於本校網頁公告，請考生自行查看。
- 3.本校傳真電話：(03)3284118。

中央警察大學 101 年警佐班第 32 期第 2 類、消佐班第 16 期各科試題解答

消佐班第 16 期

消防法規 試題解答									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	D	D	C	C	B	B	B	C	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	B	A	D	C	A	A	D	B	B
21	22	23	24	25					
A	C	C	A	A					

火災學 試題解答									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	D	C	C	B	C	D	A	A	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	A	B	D	C	C	A	B	D	D
21	22	23	24	25					
A	D	B	A	D					

消防安全設備 試題解答									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	D	A	B	B	D	D	C	C	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	B	D	A	C	A	B	A	B	B
21	22	23	24	25					
A	C	C	D	D					

消防實務 試題解答									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	B	C	A	D	B	A	B	A	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	A	C	D	C	C	D	B	A	B
21	22	23	24	25					
B	C	C	B	A					

附註：

- 1.依招生簡章規定，考生對於答案有疑義者，應於 101 年 7 月 11 日（星期三）24 時前以傳真方式提出(請至本校招生網路報名系統填具「試題疑義申請表」為之)，逾期或未敘明理由及檢附佐證資料者，不予受理；若僅係考生個人看法見解者，則不予回應。
- 2.標準答案釋疑結果將於本校網頁公告，請考生自行查看。
- 3.本校傳真電話：(03)3284118。