

中央警察大學 103 年消佐班第 18 期第 1、2 類招生考試試題

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 3 頁。 |
|------|--|

一、單一選擇題(共 50 分)

- 下列何者依規定應設置火警自動警報設備？
(A)3 層樓之失智症身心障礙福利機構建築物
(B)總樓地板面積為 500 平方公尺之複合用途建築物(供舞廳使用面積為 200 平方公尺)
(C)地下層樓地板面積為 200 平方公尺之托育中心
(D)2 樓(樓地板面積為 200 平方公尺)供理容院使用之 5 層建築物
- 下列那一種探測器不適合裝設在地下停車場(排放廢氣大量滯留場所)？
(A)火焰式探測器 (B)差動式局限型二種 (C)定溫式局限型二種 (D)補償式局限型一種
- 室內安全梯或特別安全梯之垂直距離，每多少公尺應單獨設定一廣播分區？
(A)30 公尺 (B)45 公尺 (C)50 公尺 (D)55 公尺
- 某一醫療機構病房內有 150 床病床、有 50 名從業員工，各候診室之樓地板面積合計為 1200 平方公尺，則其避難收容人數為何？
(A)600 人 (B)700 人 (C)800 人 (D)900 人
- 若消防幫浦之額定出水量為 $0.9 \text{ m}^3/\text{min}$ ，額定全揚程為 84m，幫浦效率為 0.6，傳動係數為 1.1，試問其電動機所需之馬力(KW)約為多少？
(A)12.4KW (B) 22.6KW (C) 25.6KW (D) 28.4KW
- 某位於地面一層之汽車修理廠，樓地板面積 500 平方公尺，設置水霧滅火設備時，其每平方公尺放水量不得小於每分鐘多少公升？
(A)10 公升 (B) 20 公升 (C) 30 公升 (D) 40 公升
- 某設置有二氧化碳滅火設備(採全區放射方式)之立體機械停車空間，長 10 公尺、寬 6 公尺及高 12 公尺，其開口可自動關閉，依各類場所消防安全設備設置標準，所需滅火藥劑量至少為何？
(A)135Kg (B) 356Kg (C) 576Kg (D) 656Kg
- 有關移動式泡沫滅火設備，依「各類場所消防安全設備設置標準」規定，下列敘述何者正確？
(A)同一樓層各泡沫瞄子放射量，應在每分鐘 100 公升以上
(B)泡沫瞄子放射壓力應在每平方公分 3 公斤以上
(C)移動式泡沫滅火設備之泡沫原液，應使用中發泡
(D)在水帶接頭 3 公尺範圍內，設置泡沫消防栓箱，箱內配置長 15 公尺水帶及泡沫瞄子 1 具
- 有關泡沫頭之規定，依「各類場所消防安全設備設置標準」，下列何者錯誤？
(A)飛機庫，使用泡水噴頭，並樓地板面積每 8 平方公尺設置一個
(B)汽車修理廠，使用泡沫噴頭，並樓地板面積每 9 平方公尺設置一個

- (C)放射區域內任一點至泡沫噴頭之水平距離在 2.3 公尺以下
(D)室內停車空間有複層式停車設施者，其最上層上方之裝置面設泡沫噴頭，並延伸配管至車輛間
10. 某面積 210 平方公尺之鍋爐房，其所設置滅火器核算之最低滅火效能值應為多少？
(A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9
11. 某一儲存棉花之高架儲存倉庫，樓地板面積 1500 平方公尺，設置密閉式快速反應型撒水頭之自動撒水設備時，依「各類場所消防安全設備設置標準」規定，其水源容量不得小於幾個撒水頭繼續放水 20 分鐘之水量？
(A) 12 個 (B) 15 個 (C) 24 個 (D) 30 個
12. 有關住宅用火災警報器之安裝，下列何者**錯誤**？
(A)安裝於寢室、旅館客房或其他供就寢用之居室
(B)裝置於牆面者，距天花板或樓板下方 30 公分以上 60 公分以下
(C)距離出風口 1.5 公尺以上
(D)以裝置於居室中心為原則
13. 依據「消防幫浦認可基準」規定，下列有關消防幫浦之性能試驗要求內容，何者正確？
(A)幫浦在額定出水量時，在其性能曲線上之全揚程應為額定全揚程之 90%以上、125%以下
(B)額定出水量時之全揚程應在設計值之 +10%~ -10%內
(C)幫浦之出水量在額定出水量之 150%時，其全揚程應為額定出水量在性能曲線上全揚程之 50%以上
(D)全閉揚程應為額定出水量在性能曲線上全揚程之 140%以下
14. 有關室外消防栓之規定，依「各類場所消防安全設備設置標準」，下列何者正確？
(A)口徑在 63 毫米以上，與建築物一樓外牆各部分之水平距離在 25 公尺以下
(B)瞄子出水壓力在每平方公分 1.7 公斤以上，出水量在每分鐘 130 公升以上
(C)於其 6 公尺範圍內附設水帶箱
(D)室外消防栓開關位置，不得高於地面 1.5 公尺，並不得低於地面 0.6 公尺
15. 室內加油站一面開放且其上方樓層供其他用途使用者，屬於下列哪一場所？
(A)顯著滅火困難場所 (B)一般滅火困難場所
(C)其他滅火困難場所 (D)視情況而定
16. 依「各類場所消防安全設備設置標準」第四編規定，直徑 40 公尺之外浮頂儲槽之固定式泡沫滅火設備，應設置幾支何種類泡沫放出口？
(A)6 支特殊型泡沫放出口 (B)4 支 I 型泡沫放出口
(C)5 支 IV 型泡沫放出口 (D)5 支特殊型泡沫放出口
17. 有關加氣站防護面積之計算，下列何者正確？
(A)加氣機每臺 3 平方公尺 (B)壓縮機每臺 3.5 平方公尺
(C)幫浦每臺 3 平方公尺 (D)氣槽車卸收區每處 30 平方公尺
18. 可燃性高壓氣體場所之滅火器設置，依「各類場所消防安全設備設置標準」第四編規定，何者敘述為**錯誤**？
(A)製造、儲存或處理場所設置二具。但樓地板面積 200 平方公尺以上者，每 50 平方公尺（含未滿）應增設一具
(B)儲存場所任一點至滅火器之步行距離在 20 公尺以下
(C)每具滅火器對普通火災具有四個以上之滅火效能值
(D)設於屋外者，滅火器置於箱內或有不受雨水侵襲之措施
19. 有關瓦斯漏氣檢出器之設置位置(瓦斯對空氣之比重未滿一時)，應距瓦斯燃燒器具或瓦斯導管貫穿牆壁處水平距離 X 公尺以內，但樓板有淨高 Y 公分以上之樑或類似構造體時，應設於近瓦斯燃燒器或瓦斯導管貫穿牆壁處。試問 X、Y 分別為何？

- (A) X=2、Y=30 (B) X=4、Y=40 (C) X=6、Y=30 (D) X=8、Y=60

20. 乾粉不可用為下列哪一公共危險物品之滅火劑？
 (A)乙醛 (B)丙烯 (C)丙酮 (D)苯氫
21. 有關顯著滅火困難場所應配置滅火設備之敘述，下列何者**錯誤**？
 (A)公共危險物品製造場所設置第一種、第二種或第三種滅火設備
 (B)火災時有充滿濃煙之虞之室外儲存場所設置第一種滅火設備
 (C)儲存硫磺之室內儲槽場所設置第三種滅火設備之水霧滅火設備
 (D)室內加油站設置第三種滅火設備之固定式泡沫滅火設備
22. 依「火警探測器認可基準」規定，定溫式探測器之不動作試驗，應用較標稱動作溫度低 X °C 而以 1 m/sec 之風速垂直吹向時，在 Y 分鐘內不動作。試問 X、Y 分別為何？
 (A) X=10、Y=10 (B) X=5、Y=10 (C) X=5、Y=5 (D) X=10、Y=5
23. 某一建築物高度超過十層樓以上部分之最大一層樓地板面積為 5000 平方公尺，依「建築技術規則」建築設計施工編規定，其至少應設置幾座緊急用升降機？
 (A) 1 座 (B) 2 座 (C) 3 座 (D) 4 座
24. 依「建築技術規則」建築設計施工編有關高層建築物規定，高層建築物在 2 層以上，X 層或地板面高度在 Y 公尺以下之各樓層，應設置緊急進口。試問 X、Y 分別為何？
 (A) X=10、Y=30 (B) X=15、Y=45 (C) X=16、Y=50 (D) X=20、Y=60
25. 依「各類場所消防安全設備設置標準」規定，下列哪一場所之主要避難路徑上，所設置出口標示燈及避難方向指示燈之緊急電源容量應在 60 分鐘以上？
 (A)總樓地板面積在 3 萬平方公尺之建築物
 (B)總樓地板面積在 2 萬平方公尺之高層建築物
 (C)總樓地板面積在 1 千平方公尺之地下建築物
 (D)總樓地板面積在 5 百平方公尺之複合用途建築物

二、申論題(共 50 分)

(一) 高齡化乃台灣社會未來不可避免之發展趨勢，面對此一充滿多數避難弱者之高齡社會環境，消防署近三年來在消防安全設備之法令上，有何重要修改內容？

(二) 右圖為一旅館用途建築物，試問：

- 此建築物依法應配置何種滅火設備？依據容為何？(15 分)
- 其火警分區最少為何？(10 分)
(每一層樓高度為 3.5 m)

| | | |
|--|-------------------------|----------|
| | 6F:200 m ² | |
| | 5F:200 m ² | |
| | 4F:1000 m ² | |
| | 3F:1000 m ² | |
| | 2F:1000 m ² | |
| | 1F:1000 m ² | |
| | B1F:1000 m ² | 消防安全設備 3 |
| | B2F:1000 m ² | |

中央警察大學 103 年警佐班第 34 期、消佐班第 18 期各科測驗題解答
警佐班第 34 期

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

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

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

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

附註：

- 1.依招生簡章規定，考生對於答案有疑義者，應於 103 年 3 月 12 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 103 年警佐班第 34 期、消佐班第 18 期各科測驗題解答

消佐班第 18 期

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

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

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

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

附註：

- 1.依招生簡章規定，考生對於答案有疑義者，應於 103 年 3 月 12 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。