

106年公務人員特種考試警察人員、一般警察人員考試及106年特種考試交通事業鐵路人員、退除役軍人轉任公務人員考試試題

考試別：警察人員考試

等別：三等考試

類科別：消防警察人員

科目：消防警察情境實務（包括消防法規、實務操作標準作業程序、人權保障與正當法律程序）

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：禁止使用電子計算器。

甲、申論題部分：（60 分）

(一)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在申論試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(二)請以藍、黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

一、某一火災現場發現有玻璃受火燒掉落地面之情形，若你為火災調查人員，要如何進行現場勘查作業，以獲得有利火場研判之資訊？（20 分）

二、民眾報案有 2 名親友疑似登山迷路，報案稱其擬前往某野溪溫泉，目前狀況不明，請求派員進行搜救，消防局遂派遣車輛 5 部、人員 13 名前往搜救，若你為執行山難搜救帶隊官，請敘述於發現事故現場人員時之處置作為？（20 分）

三、你為安檢小組帶隊官，某日至轄區內一列管場所進行火警自動警報設備抽查工作，該場所共設置 85 個探測器，種類分別為差動式局限型 1 種、定溫式局限型 1 種和光電式局限型 2 種等三型探測器，你如何進行該場所探測器性能檢查之動作試驗（包括：探測器抽測數量、動作時間、注意事項）？（20 分）

乙、測驗題部分：（40 分）

代號：3506

(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)共 20 題，每題 2 分，須用 2B 鉛筆在試卡上依題號清楚劃記，於本試題或申論試卷上作答者，不予計分。

1 你服務於消防局火災調查科，擔任火場證物的鑑識工作，為研判跡證所含之易燃性液體的成分，常利用氣相層析質譜儀，並設定搜尋易燃性液體經質譜儀離子化後的主要離子，以助成分的鑑別。請判斷下列何者為芳香族（即烷基苯）成分可能具有的離子？

(A)55, 69

(B)91, 105, 119, 92, 106, 120, 134

(C)43, 57, 71, 85, 99

(D)117, 118, 131, 132

2 若你為火調人員，常利用氣相層析質譜儀鑑定分析跡證中是否含有易燃性液體，當跡證分析時發現氣相層析質譜圖的尖峰（peak）之主要離子（ions）含 m/z 為 43, 57, 71, 85, 99 等離子，請判斷此跡證中含下列何種易燃性液體？

(A)酮類化合物（ketones）

(B)環烷及烯類化合物（cycloalkanes and alkenes）

(C)烷類化合物（alkanes）

(D)烷基苯類化合物（alkylbenzenes）

- 3 某工廠發生大火，廠區可能有危險物品爆炸，現場需劃定火場警戒區，依「直轄市縣市消防機關火場指揮及搶救作業要點」規定，此一任務應由何人執行較妥？
- (A)火場總指揮官 (B)救火指揮官 (C)警戒指揮官 (D)偵查指揮官
- 4 火調人員為達成促燃劑殘跡鑑定，須進行樣品前置處理，在火調實驗室中如利用活性碳片吸附殘留於火場中的促燃劑，吸附後的活性碳片再以溶劑脫附，並將萃取液注入儀器進行分析，請判斷此一操作方法為下列何者？
- (A)頂空分析法（headspace analysis）
(B)靜態式頂空濃縮分析法（passive headspace concentration analysis）
(C)溶劑萃取法（solvent extraction）
(D)固相微量萃取法（solid phase micro extraction）
- 5 火場上發現有硝酸鉀、赤磷、乙醚、甘油等物質，而研判之發火源可能是電氣火花，當天之氣溫約 30℃，若你是現場火調人員，你認為最可能之著火物是下列何者？
- (A)硝酸鉀 (B)赤磷 (C)乙醚 (D)甘油
- 6 貴轄區舉辦下列之活動，若你為承辦科員，請判斷何者不屬消防法第 14 條之 1 所稱之明火表演？
- (A)愛爾蘭踢踏舞中的火焰之舞 (B)夜店火焰秀
(C)學校薪火相傳活動中的點蠟燭儀式 (D)魔術表演吞火秀
- 7 貴轄某 35 層建築物發生火災，指揮中心已陸續接獲多起報案電話，你為首先到達現場之分隊長，下列何者不屬於你優先處置的事項？
- (A)協調民間團體協助救災 (B)建立人員裝備管制站
(C)劃定火場警戒區 (D)指揮人命救助及火災搶救部署任務
- 8 某山路發生遊覽車翻覆事件，轄區消防分隊長剛抵達現場，發現車廂變形扭曲，油箱燃油外洩，路邊有數名民眾招手待救，有一人倒臥路邊口鼻出血，車內尚有 3 名乘客受困，下列何者應最優先實施？
- (A)進行檢傷分類 (B)確保油箱燃油不致引燃
(C)救護口鼻出血者 (D)救助車內受困乘客
- 9 某一海洋音樂祭活動發生爆炸案，現場傷患人數不確定，並造成舞台起火燃燒，試問 119 執勤官之處置，下列何者較不適當？
- (A)救災、救護指揮中心受理火警報案後，持續蒐集火場情資、並立即派遣救災人、車出動
(B)請轄區分隊通知義消及鳳凰救護志工前往搶救
(C)因應大量傷患及火勢需求，立即派遣大量消防及救護車輛以車海戰術趕赴現場，減少派遣時間
(D)通知警察、環保、衛生、電力、自來水、瓦斯等單位支援配合救災

- 10 某集合住宅於 8 樓發生火災，有民眾於陽台呼救，該建築物面臨 8 公尺寬道路，你擔任初期指揮官，立即指示雲梯車升梯救人，請問下列何者較不適當？
- (A)支撐腳架伸出固定後，應再檢視各腳架有無平均著地
 - (B)如有不平地面，則需使用專用墊板墊底
 - (C)操作時須注意火焰、風向、濃煙及高壓電線，並妥為排除障礙
 - (D)儘速將操作籃接近待救民眾，以利人命救助
- 11 某日勤務中心通報，轄內一間鄰接民宅、列入古蹟保護之百年廟宇發生火災，你為轄區消防分隊長，帶隊抵達現場後，廟祝告知廟內已無人員待救，但古廟大殿主體建築已陷入火海，以下立即的指揮搶救作為，何者最適當？
- (A)立即採取高空水霧撒水方式進行滅火及周邊防護
 - (B)迅速派員進入大殿內部搜救，確認確實無人命危害
 - (C)以強力水柱掃射未受災廟宇內部，避免物品掉落
 - (D)對廟宇未受災部分快速進行較大規模之破壞作業，以避免火勢延燒
- 12 某列入古蹟保護之行館建築發生火災，於最後殘火處理時，現場消防指揮官之指揮作為，以下何者最不適當？
- (A)要求該行館管理人員協助防護未受災部分建築
 - (B)以火鉤拆下未受災部分之天花板，檢查有無隱藏火源
 - (C)已受災之建築以少量水霧射水降溫
 - (D)檢視受災建築中堆積地板之掉落物並查看有無可搶救之歷史文物
- 13 你為轄區分隊長，下列是轄內新增之建築物及場所：①樓高 11 層之集合住宅 ②電影院 ③收容人數 20 人之托兒所 ④300 平方公尺之撞球場，你會要求那些場所實施防火管理？
- (A)①② (B)①③ (C)②④ (D)②③
- 14 根據大型群聚活動安全管理要點，大型群聚活動之主辦者，應依規定向活動所在地之直轄市或縣（市）政府報備或申請許可之規定，若你為承辦科員，請判斷下列何者錯誤？
- (A)預計參加或聚集人數 1000 人以上，未達 3000 人者，於活動舉行 7 日前報備
 - (B)預計參加或聚集人數達 3000 人以上者，於活動舉行 30 日前申請許可
 - (C)大型群聚活動有二個以上之主辦者，應各自辦理活動之報備或申請
 - (D)依規定應報備之大型群聚活動，如有超出直轄市、縣（市）政府應變能力之虞或所附文件缺漏致有影響活動安全之虞時，直轄市、縣（市）政府得依相關規定辦理，並於活動舉行 4 日前，以書面敘明原因通知報備之主辦者
- 15 你為消防分隊長，若抽查某大樓之火警自動警報設備時，發現該大樓有以下幾個現象，①局限型探測器設於距出風口 1 公尺處，②局限型探測器設於探測區域中心，③局限型探測器設於距天花板回風口 1 公尺處，④局限型探測器傾斜 50 度，你應針對那些項目要求改善？
- (A)①② (B)②③ (C)③④ (D)①④

- 16 秋天某日觀音山發生山林火災，消防局接獲報案立即出動 3 個分隊前往山區滅火，你奉派為現場救火指揮官，抵達現場應先觀察火勢、地形，由風向、風速、溫度、溼度等氣象條件及山林密度、火勢大小等因素掌握燃燒速度、方向及可能延燒面積，規劃滅火及防止擴大延燒的搶救對策。請問下列滅火方式何者敘述正確？
- ①風大火猛時，切不可迎著火頭打，在打上坡火時，切不可爬上山頂，以防被火包圍。
②利用背負式水袋滅火時，應先針對附近草地先行撒水後再行動，避免延燒阻隔逃生路徑。
③火撲拍打滅火者，應部署於火面下方為佳，由尚未燃燒之區域往火災燃燒方向進行拍打滅火。
④「引火回燒」是在火勢前頭透過人為引火往回燒，製造出缺乏燃料的「防火線」。使用時其擴大延燒危險性極高，應慎重進行。
- (A)①③④ (B)②③ (C)①②④ (D)①②③
- 17 你為消防分隊長，轄區某倉庫之天花板高度為 12 公尺，請判斷該倉庫應使用下列何種火警探測器？
- (A)補償式局限型 (B)差動式局限型 (C)離子式局限型三種 (D)差動式分布型
- 18 某醫院病歷室設於地下 2 層，且內部部分空間挪為辦公處所，試問如基於重要病歷文件的防護需求，下列有關滅火設備選用的作法，請判斷何者最合宜？
- (A)設置全區放射式 CO₂ 自動滅火設備
(B)設置密閉濕式自動撒水設備
(C)設置惰性氣體 N₂ 全區放射式自動滅火設備
(D)設置鹵化烷海龍替代藥劑全區放射式自動滅火設備
- 19 你是火調人員，至某一火場採集電氣跡證，下列敘述何者有誤？
- (A)兩股花線，其中一股芯線為短路痕，另一股芯線斷裂處兩側為芯線小熔痕，此情形為半斷線現象
(B)插頭、插座之金屬接觸面產生鬆弛情形，形成高阻抗連接現象，使接觸面產生過熱情形，在插頭的刀片及插座會有局部燒熔情形此為接觸不良
(C)馬達器的線圈，因漆包線劣化受損，會形成環狀回路，造成線圈整體阻抗降低電流增高，致線圈局部發熱時造成附近線圈形成短路，稱為層間短路
(D)氧化銅具有半導體特性，因體積電阻係數很大，會產生局部發熱現象，造成快速增殖擴大成為火災之原因
- 20 建築工地火災，疑似為熔接過程中焊渣飛散，並使相鄰的建築物隔牆起火燃燒，為能順利採證，若你是調查人員，下列採證的工具何者最適合？
- (A)強力磁鐵 (B)驗電筆 (C)檢知管 (D)碳化針