臺灣警察專科學校 113 學年度甄選入學中央警察大學初試 消防法規與安全設備 試題

單選題:(一)40題,題號自第1題至第40題,每題4個選項,每題2.5分,計100分。

- (二)未作答者不給分,答錯者不倒扣。
- 1.依災害防救法第 23 條規定,為有效執行緊急應變措施,各級政府應依權責實施的整備,可包括下列那些事項? ①災害潛勢、危險度等評估與調查分析 ②災害防救之訓練、演習 ③災害監測、預報之強化 ④治山、防洪及其他國土保全 ⑤災害防救物資、器材之儲備及檢查 ⑥災害防救科技研發或應用

(A)(1)(3)(4)

(B)(2)(3)(5)

(C)(3)(4)(6)

(D)(4)(5)(6)

2.依災害防救法第 27 條之規定,為實施災害應變措施,各級政府應依權責實施之事項,下列何者正確? ① 警戒區域劃設、交通管制、秩序維持及犯罪防治 ②民生物資與飲用水之分配供應 ③協助相驗、處理罹難者屍體、遺物 ④捐贈物資、款項之分配與管理及救助金之發放

(A)(1)(2)(3)

(B)(1)(3)(4)

(C)(2)(3)(4)

**(D)**(1)(2)(3)(4)

3.下列那些場所為依據消防法第 11 條規定,使用的地毯、窗簾、布幕、展示用廣告板等物品應附有防焰標示? ①地面樓層達 11 層以上建築物 ②地下建築物③視聽歌唱(KTV)場所 ④觀光旅館、飯店 ⑤招待所(無客房寢室者)

(A)(1)(2)

**(B)**(1)(2)(4)(5)

(C)(1)(2)(3)(4)

(D)(2)(3)(4)(5)

4.依據消防法第 27 之 1 條規定,中央主管機關為調查消防及義勇消防人員因災害搶救致發生死亡或重傷事故之原因,應聘請那些單位人員組成災害事故調查會? ①民意代表 ②相關機關(構)、團體代表 ③學者專家 ④基層消防團體代表。

(A)(1)(2)

**(B)**(1)(2)(3)

(C)(2)(3)(4)

(D)(1)(2)(3)(4)

5.依據消防法第 21 之 1 條及 43 之 1 條規定,消防指揮人員搶救工廠火災時,工廠之管理權人應辦理協助事項,下列敘述何者正確? ①提供廠區化學品種類、數量、位置平面配置圖 ②提供搶救必要資訊 ③指派專人至現場協助救災 ④未提供上述資訊內容或虛偽不實者,可處管理權人 3 萬元以上 15 萬元以下罰鍰 ⑤未指派專人至現場協助救災,處管理權人新臺幣 50 萬元以上 150 萬元以下罰鍰。

(A)(1)(2)(3)

(B)(1)(2)(4)

(C)(2)(3)(4)(5)

(D)(1)(2)(3)(5)

6.依消防法規定實施防火管理制度之場所,下列何者非屬消防法施行細則所定消防防護計畫應包括之事項?

(A)防火避難設施自行檢查

(B)水災、風災之應變措施

(C)場所之位置圖、逃生避難圖及平面圖

- (D)滅火、通報及避難訓練之實施
- 7.依消防法及其相關規定,有關明火表演安全事項,下列敘述何者錯誤?
  - (A)申請明火表演,應於表演活動開始 15 日前,檢具相關文件報請轄區主管機關審查
  - (B)明火表演所產生之火焰高度,不得超過表演區域淨高度之二分之一
  - (C)明火表演與觀眾之距離,應維持 5公尺以上
  - (D)未經申請取得許可逕行表演者,處管理權人新臺幣 3 萬元以上 15 萬元以下罰鍰
- 8.依消防法及消防法施行細則之規定,下列那一個建築物或場所,遇有增建、改建、修建、室內裝修施工時, 應另定施工中消防防護計畫,以落實防火安全管理?
  - (A)地面樓層達 10 層且管理權有分屬的集合住宅 (B)收容人數達 35 人之幼兒園
  - (C)收容人數達 25 人之視障按摩場所
- (D)總樓地板面積在 300 平方公尺以上的撞球場
- 9.依消防法第6條所定各類場所之管理權人,應定期檢修消防安全設備,但各類場所所在之建築物如有下列何種情形時,該場所之管理權人經報請場所所在地主管機關審核同意後至該建築物恢復使用前,得免定期辦理消防安全設備檢修及檢修結果申報?
  - (A)建築物有部分樓層有停用之情形者
- (B)複合用途建築物有部分場所改建重新裝修者
- (C)一定規模以上之場所有局部歇業之情形者
- (D)場所所在建築物整棟已無使用之情形者
- 10.依消防法及其相關規定,消防安全設備檢修專業機構,其相關申請許可及資格,下列敘述何者正確?

- (A)法人組織,且實收資本額、資本總額或登記財產總額在新臺幣三百萬元以上
- (B)營業項目或章程內容應載有全部消防安全設備之檢修
- (C)具有執行檢修業務之必要設備及器具
- (D)置有消防設備師及消防設備士合計六人以上,均為專任,其中消防設備師至少二人
- 11.依緊急救護法規定,有關消防機關執行之緊急救護勤務,下列敘述何者錯誤?
  - (A)緊急傷病患之運送,由救護隊負責,其受理申請及就醫聯絡由救災救護指揮中心負責
  - (B)緊急傷病患之運送就醫服務,應送至急救責任醫院或就近適當醫療機構
  - (C)緊急傷病患身分不及查明時,由救護人員先行填具救護紀錄表,運送至醫療機構先行救治,並向當地警 察機關查明身分
  - (D)緊急傷病患或利害關係人得向救治醫療機構申請救護服務證明
- 12.依緊急醫療救護法規定,於救護傷病患及運送病人時,救護車隨車人員出勤規定,下列敘述何者錯誤?
  - (A)應有救護人員 2 名以上出勤
  - (B)加護救護車出勤人員,至少應有1名為醫師、護理人員或中級以上救護技術員
  - (C)醫療機構委託消防機關派人出勤載送傷病患,免與受託人負連帶責任
  - (D)違反救護車隨車人員出勤之規定,處救護車設置機關(構)新臺幣 10 萬元以上 50 萬元以下罰鍰
- 13.依緊急救護辦法規定,消防機關救護車及裝載物品之定期消毒或去污處理,所施行頻率,下列何者正確?
- (A)每半個月應至少1次 (B)每月應至少 1次 (C)每月應至少3次 (D)每2個月應至少1次
- 14.依爆竹煙火條例第4條第一項所定,有關爆竹煙火儲存、販賣場所之管制量規定,下列敘述何者錯誤?
  - (A)摔炮類一般爆竹煙火為火藥量 0.3 公斤或總重量 1.5 公斤
  - (B)摔炮類以外之一般爆竹煙火及舞臺煙火為火藥量 5 公斤或總重量 25 公斤
  - (C)舞臺煙火以外之專業爆竹煙火為總重量 1.5 公斤
  - (D)火花類之手持火花類及爆炸音類之排炮、連珠炮等為火藥量 10 公斤或總重量 50 公斤
- 15.依公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法規定,有關公共危險物品之 分類,下列各物質之分類敘述何者正確?
  - (A)在一大氣壓時,閃火點 80℃易燃液體屬於第一石油類 (B)黃磷為第一類氧化性固體
  - (C)氯酸鹽類為第五類自反應物質及有機過氧化物 (D)鎂為第二類易燃固體
- 16.依公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法規定,有關液化石油氣容器 串接場所,其串接使用量之有關安全規定,下列敘述何者正確?
  - (A)串接使用量在 100 公斤以上者,容器與用火設備應保持 1.5 公尺以上距離
  - (B)串接使用量不得超過 1200 公斤
  - (C)串接使用量為380公斤者,不需設置自動緊急遮斷裝置
  - (D)串接使用量在80公斤以上,未滿 1000公斤者,應設置氣體漏氣警報器
- 17.依公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法之規定,室內儲存場所儲存 六類公共危險物品之數量,未達管制量 50 倍,且高度在 6 公尺以下者,其位置、構造及設備等規定,下列 敘述何者正確?
  - (A)每一儲存倉庫樓地板面積,不得超過 1000 平方公尺
  - (B)儲存液體六類物品者,其地面應以混凝土或該物品無法滲透之不燃材料鋪設,且作適當之傾斜,並設置 集液設施
  - (C)達管制量 20 倍以上未達 50 倍者,儲存倉庫周圍保留空地寬度應在 1 公尺以上
  - (D)儲存倉庫之出入口及窗戶應設置 30 分鐘以上防火時效之防火門窗
- 18.依公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法之規定,針對液化石油氣瓦 斯行設置容器保管室相關安全規範,下列敘述何者錯誤?
  - (A)屋頂應以輕質金屬板或其他輕質耐燃材料覆蓋,並距離地面 2.5 公尺以上(B)出入口應設置 30 分鐘以上 防火時效之防火門(C)通路面積至少應占儲存場所面積之20%以上(D)設置防止氣體滯留之有效通風裝置

- 19.依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準之規定,下列消防幫浦及附屬裝置之敘述何者錯誤?
  - (A)幫浦之出水量在額定出水量之 150%時,其全揚程應達到額定出水量;性能曲線上全揚程之 65%以上
  - (B)控制盤表示燈並區分為電源表示燈(白色)、啟動表示燈(紅色),呼水槽減水表示燈(橘黃色),電動 機電流超過負載表示燈(橘黃色)
  - (C)減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)啟動用水壓開關裝置之壓力槽容量應有 100 公升以上
- 20.依各類場所消防安全設備設置標準,公共危險物品等場所滅火設備之室內消防栓設備、室外消防栓設備、 移動式泡沫滅火設備,水源容量需求之規定,下列敘述何者錯誤?
  - (A)室內消防栓最多樓層全部消防栓繼續放水 30 分鐘以上之水量,超過四支以四支計算
  - (B)全部室外消防栓繼續放水 30 分鐘以上之水量超過四支以四支計算
  - (C)室內用移動式泡沫栓設備四具瞄子能同時放射 30 分鐘以上之水量,但未滿四具時以實際設置個數計算
  - (D)室外用移動式泡沫栓設備四具瞄子能同時放射 30 分鐘以上之水量,但未滿四具時以實際設置個數計算
- 21.進行室外消防栓綜合檢查時,其瞄子放水壓力及放水量標準,下列敘述何者正確?
  - (A)一般工廠 1.7kgf/cm<sup>2</sup> 以上,130L/min 以上
- (B)一般工廠 2.5kgf/cm<sup>2</sup> 以上,400L/min 以上
- (C)公共危險物品工廠 2.5kgf/cm² 以上,350L/min 以上 (D)公共危險物品工廠 3.5kgf/cm² 以上,450L/min 以上
- 22.依消防安全設備及必要檢修項目檢修基準之規定,某一場所 65A 室外消防栓之瞄子口徑 19 mm,現場實際 測得瞄子放水壓力為  $4kgf/cm^2$ ,其放水量計算式  $Q=0.653D^2\sqrt{P}$ ,試問室外消防栓瞄子放水量約為多少?
  - (A) 220 L/min
- (B) 331 L/min
- (C) 471 L/min
- (D) 707 L/min

23.某健身房地下層設置鍋爐房,平常場所最高室溫為39至42℃間,若該場所依法應設置自動撒水設備,其 玻璃球型密閉式撒水頭,選擇下列何種標示工作液色標為適當?

(A) 黄色

- (B)橙色
- (C)紅色
- (D)藍色

24.醫院病房得採用小區劃型撒水頭,任一點至撒水頭之水平距離在 X 公尺以下,其走廊得採側壁型撒水頭, 牆壁前方至撒水頭水平距離在 Y 公尺以下。試問 X、Y 規定為何?

- $(A)X=2.1 \cdot Y=1.8$
- (B)  $X=2.3 \cdot Y=2.6$  (C)  $X=2.3 \cdot Y=3.6$
- (D)  $X=2.6 \cdot Y=3.6$

25.某飯店使用側壁型或小區劃型撒水頭時,水源容量計算,十層以下樓層在 X 個撒水頭、十一層以上樓層在 Y 個撒水頭,繼續放水 20 分鐘之水量以上。試問 X、Y 規定為何?

- (B)  $X=8 \cdot Y=15$
- (C)  $X=12 \cdot Y=15$  (D)  $X=16 \cdot Y=20$
- 26.公共危險物品儲槽依規定設置補助泡沫消防栓時,補助泡沫消防栓設置規定,下列敘述何者錯誤?
  - (A)設置於儲槽防液堤外圍

(B)至任一泡沫消防栓之步行距離在 75 公尺以下

(C)距離槽壁 15 公尺以上

- (D)每具泡沫瞄子放射量在每分鐘 600 公升以上
- 27.建築物高度超過六十公尺者,連結送水管應採用濕式,且其中繼幫浦依規定設置,下列何者正確?:
  - (A)中繼水箱有零點五立方公尺以上之容量
  - (B)中繼幫浦出水量在每分鐘二千四百公升以上
  - (C)進水側與出水側配管間設旁通管,並附逆止閥、止水閥及壓力調整閥、送水口
  - (D)全閉揚程與押入揚程合計在一百八十公尺以上時,增設幫浦使串聯運轉
- 28.有關二氧化碳滅火設備藥劑以低壓式儲存容器設置時,下列敘述何者錯誤?
  - (A)應設有液面計、壓力表及壓力警報裝置
  - (B)壓力在每平方公分二十一公斤以上或每平方公分十九公斤以下時發出警報
  - (C)應設置使容器內部溫度維持於-20°C以上,-18°C以下之自動冷凍機
  - (D)充填比在 1.1 以上, 1.4 以下
- 29.某工廠儲存有溶劑類公共危險物品,設置乾粉滅火設備,其在計算其滅火藥劑量時,除依場所體積及選擇 乾粉藥劑種類計算外,仍應視防護對象物再加乘特定危險物品之係數為其總量,下列特定危險物品之係數 敘述,何者為正確?

31. 間勿日	f油煙管內風速超過每秒 X	公尺,應在警戒長度外側設	置放出樂劑之啟動裝置及運動	
閉鎖閘門。上述之警戒	<b>え長度,係指煙罩與排油煙</b> 管	管接合處往內 Y 公尺。下列	JX,Y 何者正確?	
(A)X=5, Y=5	(B) $X=10$ , $Y=5$	(C)X=5, Y=10	(D)X=10 , Y=10	
32.依各類場所消防安全記	没備設置標準規定 <sup>,</sup> 應設置火	<>>、警自動警報設備之場所及認	设備裝置,下列敘述何者錯誤?	
(A)六層以上十層以下:	之建築物任何一層樓地板面	積在 300 平方公尺以上者		
(B)劃定每一火警分區:	之任一邊長在 60 公尺以下,	但裝設光電式分離型探測	器時其邊長得在 100 公尺以下	
(C) P 型受信總機之探測	則器回路電阻,在 $50\Omega$ 以下	(D)差動式局限型探測器可	某置在場所高度未滿8公尺處	
33.紅外線型火焰式火警技	<b>深測器利用焦電元件作為檢</b> ?	測元件,自燃燒火焰所釋出	二氧化碳共鳴放射的紅外光波	
信號經濾波器篩選以下	·何波長(µm)?			
(A)0.38 以下	(B)0.78 以上 2.0 未滿;	者 (C)2.0 以上 4.0 未滿	i者 (D)4.0 以上 5.0 未滿者	
34.進行緊急廣播設備 M 級揚聲器之音壓檢測時,距離揚聲器 1 公尺處,其以噪音計計測其音壓應在多少分貝				
(dB)以上為合格判定?				
(A) 84 分貝	(B) 87 分貝	(C) 92 分貝	(D) 95 分貝	
35.用於火警緊急廣播設備之圓錐型揚聲器應有之性能,下列敘述何者為錯誤?				
(A)額定頻率範圍上限值需達到 8kHz 以上者為正常功能				
(B)額定頻率範圍上限值之音壓位準不可低於特性感度音壓位準 20dB 以上				
(C)指向特性為W者,區分角度在30~60度時指向係數為5				
(D)額定頻率範圍之最低阻抗值需達標稱阻抗之80%以上				
36.依各類場所消防安全設備設置標準之規定,下列何建築物或場所免設置防災監控系統綜合操作裝置?				
(A)總樓地板面積在5萬平方公尺以上之建築物 (B)總樓地板面積在3萬平方公尺之大型百貨商場				
(C)樓層二十六層之高層建築物		(D)總樓地板面積在 10	(D)總樓地板面積在 1000 平方公尺以上之地下建築物	
37.各類場所消防安全設備	<b>構設置標準,有關手動報警</b> ?	設備中火警警鈴之規定,下	列何者錯誤?	
(A)電壓到達規定電壓之 80%時,能即刻發出音響				
(B)警鈴音響應有別於建築物其他音響,並除報警外不得兼作他用				
(C)電鈴絕緣電阻以直流 $250$ 伏特額定之絕緣電阻計測定,在 $20\mathrm{M}\Omega$ 以上				
(D)設有緊急廣播設備時,仍應設置火警警鈴				
38.某飯店餐廳廚房處所設有定溫式局限型探測器(非再用型),竣工測試以加熱試驗器加熱測定其動作時間,				
	11個,請問應抽取個數為何	•		
(A)1 個	(B)2 個	(C)4 個	(D)6 個	
39.依各類場所消防安全記	设備設置標準之規定,有關語	避難器具之敘述,下列何者	正確?	
(A)建築物第十層樓層i	避難器具可選設救助袋			
(B)緩降機的開口面積應高 80 公分以上、寬 50 公分以上或高 100 公分以上、寬 40 公分以上				
(C)救助袋操作面積應為 2.5 平方公尺以上,長應為 150 公分以上寬 120 公分以上				
(D)避難梯下降空間應以器具中心半徑 0.5 公尺圓柱形範圍內				
40.辦理某一辦公大樓消防安全設備檢修,該大樓依規定設置之緩降機經執行下降檢查,測量每具緩降機之下				
降距離及下降時間,經計算出之平均下降速度,其緩降機之下降速度應符合規定,下列何者免進行修復及				
調整?				
(A)下降距離 15 公尺	,下降時間 11 秒	(B)下降距離 18 公尺, <sup>-</sup>	下降時間 16 秒	
(D)避難梯下降空間應上 40.辦理某一辦公大樓消防 降距離及下降時間,經 調整?	以器具中心半徑 0.5 公尺圓 方安全設備檢修,該大樓依 堅計算出之平均下降速度,其	柱形範圍內 規定設置之緩降機經執行下 其緩降機之下降速度應符合	降檢查,測量每具緩降機之下 規定,下列何者免進行修復及	

(C)苯為 1.2 (D)丙醇為 1.2

(D)X=34 , Y=26

(C)X=34 , Y=14

(A)丙酮為 1.2

X,Y 各為多少?

(A)X=14 , Y=34

(B)乙醇為 1.0

(B)X=14 , Y=26

30.依消防安全設備及必要檢修項目檢修基準之規定,有關鹵化烴氣體滅火設備之綜合檢查,其方法乃使用空

氣或氮氣放射試驗,其比例依滅火藥劑量每公斤核算氣體量(HFC-227ea: X 公升, HFC-23: Y 公升),此處

(C)下降距離 21 公尺,下降時間 22 秒 (D)下降距離 24 公尺,下降時間 31 秒