

中央警察大學 112 年警佐班第 43 期(第 1、2、3 類)及
消佐班第 27 期(第 1、2 類)招生考試試題
科目：國文與憲法

注 意 事 項	<p>1.本試題共 40 題，第 1 至 20 題為單一選擇題；第 21 至 40 題為多重選擇題(答案卡第 41 至 80 題空著不用)。</p> <p>2.單一選擇題：每題 2 分，所列的四個備選答案，其中只有一個是正確或最適當的，將正確或最適當的答案選出，然後用 2B 鉛筆在答案卡上同一題號答案位置的長方格範圍塗黑。答對者每題給 2 分；答錯者倒扣 1/3 題分；不答者以零分計。</p> <p>3.多重選擇題：每題 3 分，所列的五個備選答案，至少有一個是正確或最適當的，將正確或最適當的答案選出，然後用 2B 鉛筆在答案卡上同一題號答案位置的長方格範圍塗黑。答對者每題給 3 分；答對每一選項者，各獲得 1/5 題分；答錯每一選項者，各倒扣 1/5 題分；完全不答者以零分計。</p> <p>4.本試題共 6 頁。</p>
------------------	---

一、單一選擇題：(每題 2 分，共 40 分)

- 下列選項「」的字，何者讀音相同？
 (A)賄「賂」／炮「烙」
 (B)「狎」邪／話「匣」子
 (C)「憎」恨／「僧」侶
 (D)瓜「瓞」綿綿／數「帙」文章
- 「苦追太陽的壯烈情操，有一種知其不可為而為之的志氣，令人聯想起中國神話的夸父逐日，希臘神話的伊卡瑞斯奔日。」請問上文中所描寫的是何種植物？
 (A)蒲公英 (B)仙人掌 (C)向日葵 (D)含羞草
- 下列各組「」內的文字，請問何者詞意相同？
 (A)櫛「風」沐雨／有寒疾不可以「風」 (B)隨隨「便便」／大腹「便便」
 (C)所「惡」有甚於生者／好逸「惡」勞 (D)月盈則「食」／不食嗟來「食」
- 一群人正在討論出海冒險應遵守的規定，請由其言論，依照「魯夫、娜美、羅賓、喬巴」的順序，判斷他們各是哪一家哲學的信仰者？「魯夫說：『夥伴都會自我約束，所以不用訂定什麼規定管理，我輕鬆，夥伴也快樂。』娜美說：『規定要講得清清楚楚，船長更要有威嚴，使夥伴們見到船長就畏懼三分，才能貫徹執行法規。』羅賓說：『船長要愛護夥伴，無分等級，嚴正反對暴力，大家要穿著樸素，不要浪費。』喬巴說：『船上應建立一套倫理秩序，船長要像船長，船員也要像船員，大家各司其職。』」
 (A)墨家／儒家／陰陽家／法家 (B)道家／法家／墨家／儒家
 (C)道家／法家／農家／名家 (D)儒家／法家／墨家／名家
- 文人常以冬雪為吟詠題材，下列詩詞中的「雪」，何者是真正的雪？
 (A)亂石崩雲，驚濤裂岸，捲起千堆「雪」
 (B)梅須遜「雪」三分白，雪卻輸梅一段香
 (C)君不見，高堂明鏡悲白髮，朝如青絲暮成「雪」
 (D)春去幾時還，問桃李無言。燕子歸樓風緊，梨「雪」亂西園
- 「〔劄子做磨旗科云〕怎麼這一會兒天色陰了也。〔內做風科，劄子云〕好冷風也！〔正旦唱〕【煞尾】浮雲為我隱，悲風為我旋。三樁兒誓願明題篇。〔做哭科云〕婆婆也！直等帶雪飛六月，亢旱三年呵，〔唱〕那其間纔把你個屈死的冤魂這竇娥顯。」關於上引關漢卿〈竇娥冤〉內容，下列敘述何者正確？(甲)由體裁可知為戲曲作品(乙)竇娥死前立下三樁誓願(丙)「正旦」是指劇中女主角(丁)本段劇情提及竇娥乃含冤而死(戊)因竇娥死後一連下了六個月的大雪，故〈竇娥冤〉又名「六月雪」。
 (A)甲乙丙丁 (B)甲丁戊 (C)乙丙丁 (D)甲丙丁戊

7. 下列以鳥獸為喻的成語中，哪一組選項的內容均屬於**負面批評**？
(A)狼狽為奸／殺彘教子 (B)羊質虎皮／獐頭鼠目
(C)馬首是瞻／鳩佔鵲巢 (D)狐假虎威／狐死首丘
8. 關於現代文學女性作家的敘述，下列何者正確？
(A)琦君：文章風格含蓄溫厚，文字雅潔清麗；著有《桂花雨》、《三更有夢書當枕》等書
(B)廖輝英：善寫美食文學。作品為《家宴與國宴》、《油麻菜籽》
(C)林文月：善以深刻的觀點、犀利的文字，批判臺灣社會種種偏謬現象，著有《野火集》
(D)李昂：善於發揮其個人細膩、敏銳、靈慧等特質，著有《水問》、《女兒紅》、《只緣身在此山中》等書
9. 請選出下列成語用字完全正確的選項：
(A)暴忝天物／望風披靡／運籌帷幄 (B)一咐眾咻／言簡意賅／摩頂放腫
(C)蜚短流長／左右逢源／矛塞頓開 (D)出類拔萃／噓寒問暖／既往不咎
10. 「早期表現熾熱的原鄉(中國)憧憬，後期專注於臺灣高屏地區風土人情的描述，人稱『倒在血泊裡的筆耕者』。作品有〈原鄉人〉、〈貧賤夫妻〉、〈笠山農場〉。」請問這位作家是何人？
(A)黃春明 (B)賴和 (C)楊逵 (D)鍾理和
11. 我國《憲法》就政府體制之垂直權力分立，採何種體制？
(A)單一國 (B)聯邦國 (C)合眾國 (D)共和國
12. 下列何者**不**隸屬於行政院？
(A)故宮博物院 (B)中央研究院 (C)中央選舉委員會 (D)海洋委員會
13. 下列關於國家安全會議及國家安全局之敘述，何者**錯誤**？
(A)總統依據《憲法增修條文》規定得設國家安全會議及國家安全局
(B)國家安全會議，為總統決定國家安全有關之大政方針之諮詢機關
(C)國家安全局隸屬於總統府，綜理國安情報工作與特勤策劃及執行
(D)內政、外交、國防等三部部長均為國家安全會議之出席人員
14. 下列何者屬職業選擇自由之主觀條件限制？
(A)就街頭藝人資格能力之限制
(B)跨國(境)婚姻媒合不得要求或期約報酬
(C)電子遊戲場業營業場所距離限制
(D)限制營業小客車年度申請之件數
15. 依據憲法法庭 111 年憲判字第 9 號【公務人員考績丁等免職案】判決，下列敘述何者**錯誤**？
(A)由行政機關行使免職權，符合憲法權力分立原則
(B)免職權之性質屬行政權，為行政機關人事權之固有核心權限
(C)《憲法增修條文》第 6 條規定確認行政權包括免職權
(D)《憲法》第 77 條規定蘊含「懲戒一元化」原則
16. 依據司法院大法官釋字第 738 號【電子遊戲場業營業場所距離限制案】解釋，下列敘述何者**錯誤**？
(A)系爭規定可能侵害人民的營業自由
(B)以自治條例訂定距離規定，並未抵觸法律保留原則
(C)系爭規定涉及工作地點的選擇，屬於對職業選擇自由的限制
(D)系爭規定如對人民的營業活動產生實質阻絕的結果時，應受較嚴格的比例原則審查

17. 依據憲法法庭 111 年憲判字第 1 號【肇事駕駛人受強制抽血檢測酒精濃度案】判決，下列敘述何者**錯誤**？
- (A) 此種干涉措施涉及資訊隱私權、身體權與人身自由
 (B) 應確保該資訊不受濫用與不當洩露之適當防護機制
 (C) 其取得與利用之目的、範圍與程序，有法律保留原則之適用
 (D) 須採法治國法官保留、令狀原則，始符憲法程序保障之要求
18. 下列關於結社權之敘述，何者**錯誤**？
- (A) 勞工得依工會法規定組織及加入工會 (B) 教師得依工會法規定組織及加入工會
 (C) 現役軍人依工會法規定不得組織工會 (D) 警察人員依工會法規定不得組織工會
19. 依據司法院大法官解釋意旨，有關傳染病防治法中強制隔離措施之見解，下列敘述何者**錯誤**？
- (A) 強制隔離與刑事處罰之本質相同
 (B) 強制隔離法定要件明確性之審查得採一般之標準
 (C) 強制隔離是否違反比例原則，應採嚴格審查標準
 (D) 強制隔離處置非由法院決定，無違《憲法》第 8 條正當法律程序意旨
20. 依據司法院大法官釋字第 445 號解釋意旨，主管機關針對集會遊行之准否，應採何種原則？
- (A) 抽象審查原則 (B) 具體危害發生原則
 (C) 明顯而立即危險原則 (D) 目的明確性原則

二、多重選擇題：(每題 3 分，共 60 分)

21. 下列選項中，哪些句子**沒有錯別字**？
- (A) 這一帶山明水秀，是度假休閒的理想場所
 (B) 別看他倆在一起有說有笑的，其實早已貌和神離
 (C) 我們迫不急待地想知道，究竟是誰能得到最後的勝利
 (D) 這對兄弟一個標新立異，一個循規蹈矩，差別真大
 (E) 他雖年逾古稀，但依然身體硬朗，精神矍鑠
22. 下列與年齡相關的語詞，何者**正確**？
- (A) 花甲之年：60 歲 (B) 耄耋之年：80 歲
 (C) 花信之年：24 歲 (D) 而立之年：50 歲
 (E) 不惑之年：40 歲
23. 下列哪些成語可以用來稱讚書法？
- (A) 力透紙背 (B) 春蚓秋蛇
 (C) 筆夢生花 (D) 鐵畫銀鈎
 (E) 入木三分
24. 「借代法」是指不直接說出所要說的人、事、物，而借用和這個人、事、物有關的名稱來代替。請問下列「」中的詞語，何者為「借代」修辭？
- (A) 「朱門」酒肉臭，路有凍死骨
 (B) 留取丹心照「汗青」
 (C) 願請先王之祭器，立「宗廟」於薛
 (D) 「羌笛」何須怨楊柳
 (E) 何以解憂，唯有「杜康」

25. 下列引號中的成語使用，何者正確？
- (A) 爆料文化當道，公眾人物的「危言危行」足以敗壞社會風氣
 - (B) 小豪雖然家境貧困，但積極發揮「集螢映雪」的向學精神
 - (C) 滕子京愛民如子，百姓全都讚美他是「有腳陽春」
 - (D) 時光飛逝如「吉光片羽」，一轉眼我已是花甲之年
 - (E) 吳寶春積極熱心，「好為人師」，不吝將一身手藝傳授給年輕人
26. 下列有關古人計時方式之敘述，何者正確？
- (A) 「壬戌之秋，七月既望」，「既望」指農曆每月的十五日
 - (B) 「杭人遊湖，止午、未、申三時」，「午未申三時」是上午十二時至下午六時
 - (C) 「下週日為家母六秩晉八壽誕」，「六秩晉八」意指六十八歲
 - (D) 「他從五更鼓就往東頭集上迎豬」，「五更鼓」意指凌晨三至五時
 - (E) 「今足下居無尺土之地，守無兼旬之糧」，「兼旬」指二十天
27. 中國人向來認為死亡是不吉利的事情，因此想出許多詞彙來借代「死亡」。下列說明何者正確？
- (A) 佛教稱人去世為「羽化登仙」
 - (B) 「立雪神傷」用於哀悼師長去世
 - (C) 「香消玉殞」指女子死亡
 - (D) 兄弟去世可用「神傷棠棣」、「雁行折翼」來表示
 - (E) 「溝中瘠」指因窮困而餓死於荒野溝壑中的人
28. 下列句子中的成語何者運用正確？
- (A) 張先生收下陳先生贈送的字畫，並回贈一方石硯，以表「投桃報李」之意
 - (B) 她喜歡穿著旗袍，再挽個雲髻，「首如飛蓬」，美極了
 - (C) 公務人員宜應自律，避免「瓜田李下」之嫌，以免引發不必要的誤會
 - (D) 辦公室同仁致贈「喬遷之喜」的匾額給李先生，恭賀他榮昇部長
 - (E) 他是個難得的「樗櫟之才」，可以承擔重責大任
29. 阿華帶著外籍友人到夜市享受臺灣小吃，並熱心介紹各種美食。請問關於這些美食的注音，下列何者正確？
- (A) 「肉臊（ㄖㄨㄛˋ ㄨㄛˋ）飯」的肥瘦肉比例均衡不油膩
 - (B) 「豬肚（ㄉㄨˇ ㄨˇ）湯」加了薑絲讓味道更濃郁
 - (C) 臺南「碗粿（ㄨㄢˇ ㄍㄨㄛˋ）」沾點蒜泥甜醬，美味升級
 - (D) 海鮮粥裡的「蛤（ㄍㄚˊ ㄩˇ）蠣」非常鮮美
 - (E) 最後再來一盤芒果「刨（ㄆㄠˊ ㄨㄛˋ）冰」為小吃之行畫上完美句點
30. 請問下列選項中的成語典故與曹植有關？
- (A) 才高八斗
 - (B) 割席絕交
 - (C) 七步成詩
 - (D) 青錢萬選
 - (E) 借箸代籌
31. 依據《憲法增修條文》及《立法院職權行使法》規定，有關覆議制度之敘述，下列何者錯誤？
- (A) 行政院得對立法院決議之法律案、預算案、大赦案提出覆議
 - (B) 覆議案應於立法院決議案送達行政院十日內，經總統核可移請立法院覆議
 - (C) 覆議案審查後，應於行政院送達十五日內提出院會，以記名投票表決
 - (D) 贊成維持原決議者，未達全體立法委員二分之一，即不維持原決議；逾期未作成決議者，原決議失效
 - (E) 覆議時，如經全體立法委員二分之一以上決議維持原案，行政院院長應於十日內提出辭職

32. 下列關於法治國原則之敘述，何者正確？
- (A) 首重人民權利之維護、法秩序之安定及信賴保護原則之遵守
 - (B) 法律保留原則乃現代法治國原則之具體表現
 - (C) 新訂法規，有禁止法律溯及既往原則之適用
 - (D) 以法律限制人民權利，其構成要件應符合法律明確性原則
 - (E) 一事不再理原則已成為現代法治國普世公認之原則
33. 下列關於思想自由與言論自由之敘述，何者**錯誤**？
- (A) 思想自由為憲法所欲保障最基本之人性尊嚴，應受絕對保障
 - (B) 不論強制自然人或法人公開道歉，均會干預其言論自由
 - (C) 法院以判決命自然人公開道歉，與憲法保障思想自由之意旨有違
 - (D) 法院以判決強制法人公開道歉，與憲法保障思想自由之意旨有違
 - (E) 有關回復名譽「適當處分」，包括法院以判決命加害人道歉之情形
34. 下列關於服兵役義務之敘述，何者正確？
- (A) 兵役制度與相關兵員召集、徵集如何實施，《憲法》並無明文規定
 - (B) 要求信仰不參與任何形式戰爭之人民服兵役，違反宗教自由
 - (C) 《兵役條例》就遷居致召集令無法送達者處刑罰規定，不違憲
 - (D) 《兵役法》要求男性服兵役，違反男女性別平等規定
 - (E) 《兵役法》要求男性服兵役，並無違反憲法人性尊嚴
35. 依據憲法法庭判決，有關《警察人員人事條例》第 31 條第 1 項第 11 款警消人員獎懲累積達二大過免職規定（下稱系爭規定），下列敘述何者**錯誤**？
- (A) 系爭規定係為對於違紀已達法定免職標準之警察及時予以汰除，具有追求重要公益之目的
 - (B) 系爭規定與一般公務人員依《公務人員考績法》規定於累積達二大過後，仍有可能於年終考績前將功抵過，形成不合理差別待遇
 - (C) 系爭規定所採差別待遇與目的之達成間有實質關聯，與《憲法》保障人民平等服公職權之意旨，尚無抵觸
 - (D) 系爭規定性質上為懲戒，卻由行政機關為之，違反《憲法》第 77 條懲戒權應由司法院掌理之要求
 - (E) 系爭規定未限制獎懲之原因事實，須以同一考績年度中所發生者為限，有違《憲法》保障人民平等服公職權
36. 依據憲法法庭 111 年憲判字第 16 號【司法警察（官）採尿取證案】判決，《刑事訴訟法》205 條之 2 關於採取尿液部分之規定（下稱系爭規定），下列敘述何者正確？
- (A) 系爭規定僅適用非侵入性方式採取尿液規範
 - (B) 系爭規定不符《憲法》正當法律程序原則之要求
 - (C) 系爭規定不抵觸《憲法》第 22 條保障資訊隱私權
 - (D) 系爭規定抵觸《憲法》第 22 條免於身心受傷害之身體權
 - (E) 系爭規定與《刑事訴訟法》所定之搜索同具強制處分性質
37. 下列關於原住民身分認同權之敘述，何者**錯誤**？
- (A) 內涵主要為文化認同
 - (B) 受《憲法》第 22 條所保障
 - (C) 原民會有權界定原住民族之意義
 - (D) 《憲法》上之原住民族，不包括平埔族或西拉雅族
 - (E) 保障個別原住民之身分認同與各原住民族之集體身分認同

38. 下列關於國家責任之敘述，何者正確？
- (A) 國家責任包括「國家賠償」及「損失補償」
 - (B) 冤獄賠償本質上屬於「刑事補償」
 - (C) 《憲法》第 24 條規定人民得依法律向國家請求賠償屬於「憲法委託」
 - (D) 經治安機關逮捕以罪嫌不足逕行釋放前受羈押之人民，有權請求國家賠償
 - (E) 為追求公益，人民財產權負有容忍特別犧牲義務，國家不負損失補償責任
39. 依據司法院大法官釋字第 499 號解釋意旨，《憲法》中具有本質之重要性而為規範秩序存立之基礎者，包括下列何者？
- (A) 民主共和國原則
 - (B) 國民主權原則
 - (C) 第二章保障人民權利
 - (D) 單一選區兩票並立制
 - (E) 有關權力分立與制衡之原則
40. 下列有關緊急命令之敘述，何者正確？
- (A) 緊急命令具有暫時凍結《憲法》和取代法律的效力
 - (B) 緊急命令之發布，受《憲法》第 23 條所揭示法律保留原則之限制
 - (C) 緊急命令應於發布後十日內提交立法院追認，有民意監督機制
 - (D) 立法院就緊急命令行使追認權，得變更其內容或為部分追認
 - (E) 緊急命令得再授權執行機關以命令補充，補充規定發布後應送交立法院審查

中央警察大學 112 年消佐班第 27 期(第 1、2 類) 招 生 考 試 試 題

科目：消防法規與消防安全設備

注 意 事 項	1.本試題共 40 題，第 1 至 20 題為單一選擇題；第 21 至 40 題為多重選擇題(答案卡第 41 至 80 題空著不用)。 2.單一選擇題：每題 2 分，所列的四個備選答案，其中只有一個是正確或最適當的，將正確或最適當的答案選出，然後用 2B 鉛筆在答案卡上同一題號答案位置的長方格範圍塗黑。答對者每題給 2 分；答錯者倒扣 1/3 題分；不答者以零分計。 3.多重選擇題：每題 3 分，所列的五個備選答案，至少有一個是正確或最適當的，將正確或最適當的答案選出，然後用 2B 鉛筆在答案卡上同一題號答案位置的長方格範圍塗黑。答對者每題給 3 分；答對每一選項者，各獲得 1/5 題分；答錯每一選項者，各倒扣 1/5 題分；完全不答者以零分計。 4.本試題共 5 頁。
------------------	--

一、單一選擇題(每題 2 分，共 40 分)

1. 某老人安養院配合防疫需求，場所儲放 75 度防疫清潔專用酒精。查察時應提醒，該類公共危險物品儲存數量達法定管制量為多少公升，就必須存放在合格的場所？
(A) 400 (B) 750 (C) 1,000 (D) 200
2. 液化石油氣屬可燃性高壓氣體，係因在常溫下，表壓力達多少 MPa？
(A) 0.1 (B) 0.2 (C) 0.3 (D) 0.5
3. 有關執行緊急救護作業之敘述，下列何者**錯誤**？
(A)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
(B)緊急傷病患本人或其隨從家屬得請求後送所屬意的醫院
(C)救護人員實施緊急救護時，如緊急傷病患或其家屬拒絕接受運送，應要求其於救護紀錄表中簽名後，不予運送
(D)執行緊急傷病患運送之消防機關，依規定不提供緊急傷病患或利害關係人救護服務證明
4. 2025 年台灣進入超高齡社會，因應社會需求，消防單位現正推動長期照顧中心內，設置單人操作之第二種室內消防栓。該設備在任一樓層內，全部消防栓同時使用時，各消防栓瞄子之放水量，在每分鐘應為多少公升以上？
(A) 50 (B) 80 (C) 100 (D) 130
5. 汽油在公共危險物品管制量為 200 公升，存放 1,000 公升的空間，必須視為下列何者場所？
(A)一般處理場所 (B)第一種販賣場所 (C)第二種販賣場所 (D)特種販賣場所
6. 氣象單位推估 2023 年會有較多颱風襲擊台灣，鑑於許多民眾在颱風侵台前夕，仍在危險水域遊憩，依規定各級政府成立災害應變中心後，劃定警戒區域限制人民進入或命其離去，違者可處新台幣多少元的罰鍰？
(A) 1~5 萬 (B) 5~10 萬 (C) 10~25 萬 (D) 5~25 萬
7. 面積多少平方公尺以上的餐廳，應依規定由管理權人遴用防火管理人？
(A) 200 (B) 300 (C) 500 (D) 1,000
8. 我國六都災害防救會報所核定之重要災害防救措施及對策，會放在下列哪個計畫當中？
(A)災害防救基本計畫 (B)災害防救業務計畫
(C)地區災害防救計畫 (D)鄉(鎮、市)區域災害防救計畫

9. 颱風季節時，中央氣象局發布海上陸上颱風警報，預測颱風暴風圈將於多少小時內接觸陸地時，會在內政部消防署內一級開設中央災害應變中心？
(A) 8 小時 (B) 16 小時 (C) 18 小時 (D) 24 小時
10. 某化工廠因應新冠疫情加工生產 95% 藥用酒精，同一基地設有兩座可分別儲存 1 萬公升成品之室內儲存倉庫，兩處儲存場所間之保留空地寬度，依規定得縮減至規定寬度之三分之一，但最小仍須有多少公尺之安全距離？
(A) 3 公尺 (B) 5 公尺 (C) 6 公尺 (D) 10 公尺
11. 依據《消防法》及《消防法施行細則》規定，防火避難設施之自行檢查，每幾個月至少檢查 1 次，檢查結果遇有缺失，應報告管理權人立即改善？
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 6
12. 依據《住宅用火災警報器設置辦法》規定，有關住宅用火災警報器種類設置之建議，下列敘述何者正確？
(A) 寢室，差動式 (B) 樓梯，定溫式 (C) 廚房，偵煙式 (D) 走廊，光電式
13. 依據《消防安全設備檢修及申報辦法》規定，檢修人員完成消防安全設備檢修，應依規定附加檢修完成標示。該標示底色顏色，下列何者正確？
(A) 白色 (B) 紅色 (C) 藍色 (D) 綠色
14. 依據《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》附表一所列公共危險物品之定義，所謂易燃性液體，係指在一大氣壓時，閃火點未達攝氏多少度之液體？
(A) 55 (B) 93 (C) 106 (D) 181
15. 依據《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，液化石油氣販賣場所儲放液化石油氣，總儲氣量不得超過多少公斤，超過部分得設容器保管室儲放之？
(A) 40 (B) 80 (C) 106 (D) 128
16. 下列何者為《災害防救法》規定之中央主管機關？
(A) 中央災害防救委員會 (B) 行政院災害防救辦公室
(C) 內政部 (D) 內政部消防署
17. 依據《各類場所消防安全設備設置標準》有關開放式自動撒水設備之放水區域之規定，每一舞臺之放水區域在多少個以下？
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
18. 近年來氣候變遷加劇，全球森林野火每分鐘燒掉 16 座足球場，如為開墾山林需引火燃燒，必須在幾日前向當地消防機關申請許可？
(A) 5 日 (B) 7 日 (C) 14 日 (D) 30 日
19. 過去三年 COVID-19 疫情期間，經常在媒體上看到衛生福利部人員，定時召開記者說明會，其依據下列哪項法規擔任中央業務主管機關？
(A) 行政院組織法 (B) 緊急醫療救護法 (C) 消防法 (D) 災害防救法
20. 依據《緊急醫療救護法》及《救護技術員管理辦法》規定，僅高級救護技術員得施行之救護項目，下列何者正確？
(A) 急產接生 (B) 使用喉罩呼吸道
(C) 使用自動心臟電擊器 (D) 使用體外心律器

二、多重選擇題 (每題 3 分，共 60 分)

21. 針對高層建築物完工會勘現場，建築物高度超過 60 公尺的中繼幫浦設置規定，下列敘述何者正確？
- (A) 中繼幫浦全揚程應超過以下的計算值以上：全揚程＝消防水帶摩擦損失水頭＋配管摩擦損失水頭＋落差＋放水壓力
 - (B) 中繼幫浦的出水量應在每分鐘 1,300 公升以上
 - (C) 中繼幫浦應設置手動啟動裝置及紅色啟動表示燈。但設有能由防災中心遙控啟動，且送水口與防災中心間設有通話裝置者，得免設
 - (D) 中繼幫浦一次側設出水口、止水閥及壓力調整閥，二次側設逆止閥、止水閥及送水口
 - (E) 中繼水箱的容量應為 25 立方公尺以上
22. 六類公共危險物品製造場所或一般處理場所的構造規定中，下列敘述何者正確？
- (A) 僅能於地上層設立場所
 - (B) 牆壁、樑、柱、地板及樓梯必須以不燃材料建造
 - (C) 牆壁開口有延燒之虞者，應設置 1 小時以上防火時效之常時關閉式防火門
 - (D) 製造或處理液體六類物品之建築物地板，應採用不滲透構造
 - (E) 設於室外之製造或處理液體六類物品之設備，應在周圍設置距地面高度在 15 公分以上之圍阻措施，或設置具有同等以上效能之防止流出措施
23. 以下哪些行為違反六類物品的儲存及處理規定？
- (A) 第二類公共危險物品與氧化劑接觸混合
 - (B) 第三類公共危險物品與高溫物體接近
 - (C) 第四類公共危險物品與火焰接近
 - (D) 第五類公共危險物品遭到摩擦
 - (E) 第六類公共危險物品與可燃物接觸混合
24. 政府災害防救能量有限，但民力無窮，有關災害防救團體或災害防救志願組織申請登錄的資格，下列敘述何者正確？
- (A) 成員在 20 人以上
 - (B) 成員需取得專業訓練合格證明
 - (C) 跨直轄市、縣（市）轄區者，應向中央主管機關申請
 - (D) 登錄後成員異動，應檢附新增成員身分證影本備查
 - (E) 登錄後組織之地址有異動，應於事實發生之日起一週內報請登錄機關備查
25. 在中央災害應變中心的分級規定中，當中央氣象局發布海上颱風警報後，研判後續發布海上陸上颱風警報機率較高時，下列哪些機關（單位、團體）可以進駐二級開設？
- (A) 教育部
 - (B) 經濟部
 - (C) 原住民族委員會
 - (D) 行政院災害防救辦公室
 - (E) 國家災害防救科技中心
26. 有關地震災害，開設中央災害應變中心之敘述，下列何者正確？
- (A) 中央氣象局發布地震震度達六級以上警報需開設
 - (B) 中央氣象局發布海嘯警報需開設
 - (C) 中央氣象局發布地震深度在 10 公里以內淺層地震達四級以上警報需開設
 - (D) 單一現場估計有 10 人以上傷亡需開設
 - (E) 財團法人中華民國佛教慈濟慈善事業基金會等非政府機構可進駐
27. 設置於防災中心之防災監控系統綜合操作裝置，應能監控或操作下列哪些消防安全設備？
- (A) 連結送水管之加壓送水裝置及與其送水口處之通話連絡
 - (B) 常開式防火門之偵煙型探測器
 - (C) 滅火設備加壓送水裝置
 - (D) 緊急升降機
 - (E) 緊急發電機

28. 可燃性高壓氣體場所、加氣站、天然氣儲槽及可燃性高壓氣體儲槽之冷卻撒水設備設置規定，下列敘述何者正確？
- (A) 撒水管可使用配管穿孔方式，對防護對象均勻撒水
 - (B) 配管穿孔時，孔徑在 4 毫米以上
 - (C) 水源容量在加壓送水裝置連續撒水 30 分鐘之水量以上
 - (D) 無隔熱材及防火材料被覆之防護對象，撒水量為防護面積每平方公尺每分鐘 10 公升以上
 - (E) 水源容量需在加壓送水裝置連續撒水 20 分鐘之水量以上
29. 審查大量體建築物時，下列哪些符合防災中心的設置規定？
- (A) 設於消防人員自外面容易進出之位置
 - (B) 設於便於通達緊急昇降機間及特別安全梯處
 - (C) 出入口至屋外任一出入口之步行距離，地下層不得超過 50 公尺，地面層不得超過 40 公尺
 - (D) 冷暖、換氣等空調系統需為專用
 - (E) 防災中心內不得設有供操作人員睡眠、休息區域
30. 依據《消防法》規定，不屬於該法所定標準應設置火警自動警報設備之哪些場所及中央主管機關公告場所之管理權人，應設置住宅用火災警報器並維護之。下列何者正確？
- (A) 集合住宅
 - (B) 旅館
 - (C) 老人福利機構場所
 - (D) 運動中心
 - (E) 寄宿舍
31. 依據「各級消防機關救災救護指揮中心作業規定」之規定，符合下列情形者，指揮中心執勤人員應即時將災害事故通報內政部消防署。以下何者正確？
- (A) 一氧化碳中毒：造成人員死亡、無生命徵象或受傷者
 - (B) 降雨災情：造成人員死亡、無生命徵象、失蹤、受傷、受困者或道路無法通行
 - (C) 職業災害：造成人員死亡、無生命徵象或受傷者
 - (D) 陸上交通事故：造成人員死亡、無生命徵象或受傷者
 - (E) 山域事故
32. 依據《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》有關六類物品製造場所或一般處理場所之構造規定，建築物屋頂得免以輕質金屬板或其他輕質不燃材料覆蓋，下列敘述何者正確？
- (A) 僅處理高閃火點物品且其操作溫度未滿攝氏 100 度
 - (B) 設置設施使該場所無產生爆炸之虞
 - (C) 僅處理第四類公共危險物品
 - (D) 僅處理含粉狀物及易燃性固體之第二類公共危險物品
 - (E) 僅處理第二類公共危險物品（不含粉狀物及易燃性固體）
33. 依據《各類場所消防安全設備設置標準》有關有效開口之定義，下列何者正確？
- (A) 開口下端距樓地板面 120 公分以上
 - (B) 開口面臨道路或寬度 1 公尺以上之通路
 - (C) 開口無柵欄且內部未設妨礙避難之構造或阻礙物
 - (D) 開口為可自外面開啟或輕易破壞得以進入室內之構造
 - (E) 開口採一般玻璃門窗時，厚度應在 6 毫米以上
34. 依據《各類場所消防安全設備設置標準》有關室外消防栓設置之規定，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 20 公尺以下
 - (B) 瞄子出水壓力在每平方公分 2.5 公斤以上或 0.25 MPa 以上，出水量在每分鐘 350 公升以上
 - (C) 室外消防栓開關位置，設於地面下者，其水帶接頭位置不得低於地面 0.9 公尺
 - (D) 於其 5 公尺範圍內附設水帶箱
 - (E) 室外消防栓 10 公尺以內，保持空曠，不得堆放物品或種植花木

35. 依據《各類場所消防安全設備設置標準》有關加氣站設置冷卻撒水設備防護面積之規定，下列何者正確？
- (A)加氣機每臺 3 平方公尺 (B)加氣車位每處 3 平方公尺
(C)儲氣槽人孔每座 3 處共 3 平方公尺 (D)壓縮機每臺 3 平方公尺
(E)氣槽車卸收區每處 3 平方公尺
36. 緊急電源插座的設置，對消防搶救至關重要，下列何者場所為應予設置？
- (A)複合用途之商業大樓 10 層以上之樓層
(B)樓地板面積達 1,000 平方公尺之無開口樓層
(C)總樓地板面積為 3,000 平方公尺之地下建築物
(D)地下室設有無線電通信輔助設備大樓之各樓層
(E)具緊急升降機大樓之各樓層
37. 針對新建築物完工會勘現場，有關裝置火警受信總機時，下列哪些規定是必須遵守的？
- (A)面積如小於 1,000 平方公尺，可以不設置火警區域表示裝置
(B)必須設置能發出警報聲的裝置
(C)面積如小於 1,000 平方公尺，可免附設與火警發信機通話之裝置
(D)一棟建築物內設有 2 臺以上火警受信總機時，設受信總機處，設有能相互同時通話連絡之設備
(E)受信總機附近備有識別火警分區之圖面資料
38. 災區受災企業因受影響而發生營運困難時，各中央目的事業主管機關可以提供下列哪些協處措施？
- (A)擬定災區受災企業之認定、協處措施與基準及其他相關事項之辦法
(B)於災害前已辦理之貸款，其本金及利息之償還期限得予以展延，資本性融資最長 5 年
(C)於災害前已辦理之貸款，其本金及利息之償還期限得予以展延，週轉金最長 1 年
(D)要求金融機構吸收因企業展延期間之利息損失
(E)補貼復工營業計畫範圍內所需營業資金貸款利息
39. 依據《救護車裝備標準及管理辦法》有關救護車之使用範圍規定，下列何者正確？
- (A)救護及運送傷病患
(B)運送執行火場搶救之消防人員
(C)緊急運送醫療救護器材、藥品、血液或供移植之器官
(D)支援防疫措施
(E)支援防火宣導工作
40. 依據《爆竹煙火管理條例》有關爆竹煙火儲存、販賣場所之管制量規定，下列何者正確？
- (A)舞臺煙火：火藥量 5 公斤或總重量 25 公斤
(B)舞臺煙火以外之專業爆竹煙火：總重量 0.3 公斤
(C)摔炮類一般爆竹煙火：火藥量 0.3 公斤或總重量 1.5 公斤
(D)摔炮類以外之一般爆竹煙火及舞臺煙火：火藥量 5 公斤或總重量 25 公斤
(E)火花類之手持火花類及爆炸音類之排炮、連珠炮、無紙屑炮類管制量為火藥量 10 公斤或總重量 50 公斤

中央警察大學 112 年消佐班第 27 期(第 1、2 類) 招 生 考 試 試 題

科目：火災學

注	1.本試題共 40 題，第 1 至 20 題為單一選擇題；第 21 至 40 題為多重選擇題(答案卡第 41 至 80 題空著不用)。
意	2.單一選擇題：每題 2 分，所列的四個備選答案，其中只有一個是正確或最適當的，將正確或最適當的答案選出，然後用 2B 鉛筆在答案卡上同一題號答案位置的長方格範圍塗黑。答對者每題給 2 分；答錯者倒扣 1/3 題分；不答者以零分計。
事	3.多重選擇題：每題 3 分，所列的五個備選答案，至少有一個是正確或最適當的，將正確或最適當的答案選出，然後用 2B 鉛筆在答案卡上同一題號答案位置的長方格範圍塗黑。答對者每題給 3 分；答對每一選項者，各獲得 1/5 題分；答錯每一選項者，各倒扣 1/5 題分；完全不答者以零分計。
項	4.本試題共 4 頁。

一、單一選擇題：(每題 2 分，共 40 分)

- 有關風與飛火之敘述，下列何者錯誤？
(A)飛火之發生，除風速外，並視火場建築物之高度而定
(B)飛火星之種類約有粉狀火星、棒狀火星、葉狀火星及板狀火星等
(C)自風速 5 m/sec 開始，風速越大，火場燃燒愈猛烈，其發生之必然性也愈大
(D)風速若超過 16 m/sec 以上時，飛火距離反而減少
- 在常壓大氣條件下及溫度 100 °C 時，下列何者之熱傳導度最高？
(A)氫 (B)空氣 (C)二氧化碳 (D)水蒸氣
- 下列何者為依據牛頓之熱對流公式計算固體表面與流體間之熱量傳遞，所使用之對流換熱係數？
(A) $W^2/m \cdot K$ (B) $W/m^2 \cdot K$ (C) $W/m^{1/2} \cdot K$ (D) $W^{1/2}/m \cdot K$
- 在假定壓力、溫度等外部條件一定的狀況下，下列何者在空氣中之燃燒界線範圍最大？
(A) CO (B) $(C_2H_5)_2O$ (C) H_2 (D) CS_2
- 在常溫常壓下，氣體之爆轟速度 (m/sec)，下列何者最高？
(A) $C_3H_8 + 3O_2$ (B) $CH_2 + 2O_2$ (C) $C_2H_6 + 3.5O_2$ (D) $C_2H_4 + 3O_2$
- 當風速 (V) 為 10 m/s，風壓係數 (C_w) 為 0.6，環境大氣密度 (ρ_0) 約為 1.2 kg/m³ 時，建築物迎風面所產生之風壓 (P_w) 約為多少 (Pa)？
(A) 12 (B) 24 (C) 36 (D) 48
- 電線燃燒過程中，其著火階段最小熔斷電流值之電流密度為多少安培 (A) 以上？
(A) 40 (B) 45 (C) 75 (D) 120
- 下列何者之鹵化煙的海龍 (Halon) 代碼為 1301？
(A) CH_3BrCl (B) CH_3Br (C) CF_3Br (D) CH_3I
- 下列海龍替代藥劑何者儲存狀態為液體？
(A) FM-200 (B) NN-100 (C) INERGEN (D) Argotec
- 一般廚房用瓦斯器具的火焰溫度會隨著燃料種類和空氣供應情形而有所變化，但若不預混空氣，僅賴火焰周圍之空氣點燃瓦斯，其火焰溫度最高只能達到攝氏幾度？
(A) 700 (B) 800 (C) 900 (D) 1,000

11. 電熨斗放在衣服上太久導致起火燃燒是屬於下列何者？
(A) 電氣火災 (B) 斷熱壓縮 (C) 有焰火源 (D) 高溫固體

12. 在常溫下，下述何者的熱傳導係數最大？
(A) 混凝土 (B) 石膏 (C) 石棉 (D) 空氣

13. 聯氨的化學式為下列何者？
(A) C_2H_4O (B) N_2H_4 (C) C_2H_4 (D) C_2H_2

14. 依照 GHS 化學品的標示，下圖為：



(A) 爆裂物 (B) 水環境污染 (C) 腐蝕性 (D) 健康危害

15. 一般可燃物燃燒時所需最低氧氣濃度為下列何者？
(A) 18 % (B) 15 % (C) 12 % (D) 9 %

16. 中度爆炸性粉塵在相同氣孔比 $4 (ft^2/100 ft^3)$ 之容器 (ft^3) 條件下，下列何者之爆炸壓力最大？
(A) 粗粉鎂 (B) 酚樹脂 (C) 粉碎鋁 (D) 大豆粉

17. 普通木造建築物當等溫度線之區分與等級為曲線 3 級，其等溫曲線之 P 值（延燒係數）為下列何者？
(A) 0.04 (B) 0.15 (C) 0.82 (D) ∞

18. 可燃物於有明火源的條件下，在大氣中起燃的最低溫度為下列何者？
(A) 自然溫度 (B) 閃火點 (C) 引火點 (D) 發火點

19. 何謂 Critical Heat Flux？
(A) 冷卻材料所需之最小熱通量 (B) 抑制材料所需之最大熱通量
(C) 加熱材料所需之最大熱通量 (D) 點燃材料所需之最小熱通量

20. 厚度為 1.8 m 之煙層，測得有 60 % 之光穿過，試估算其消光係數？
(A) $0.111 m^{-1}$ (B) $0.123 m^{-1}$ (C) $0.225 m^{-1}$ (D) $0.284 m^{-1}$

二、多重選擇題：(每題 3 分，共 60 分)

21. 有關液體之發火與引火之敘述，下列何者正確？
(A) 引火點低之物質，其燃燒點與引火點之差異較小（約 $5^\circ C$ 左右）
(B) 引火性液體其引火點通常在 $30^\circ C$ 以下
(C) 可燃性液體之危險度端視燃燒點的高低而定
(D) 引火點在 $100^\circ C$ 以下之可燃性液體，引火點與燃燒點極為相近
(E) 可燃性混合氣若係處於流動狀態，較易著火

22. 有關木質系材料熱分解生成物中之氣體，下列何者正確？
(A) SO_2 (B) CO_2
(C) C_2H_6 (D) 醋酸
(E) 乙二醛

23. 有關無煙火藥性質之敘述，下列何者正確？
(A) 比重為 4.71~4.93 (B) 對摩擦、撞擊甚為敏感
(C) 具速燃性及吸濕性 (D) 在開放空間點燃時，不僅燃燒且會爆炸
(E) 呈淡黃色或淡褐色之固體，隨時間之經過會變質顏色

24. 空氣中丙烯醛濃度在 5 ppm 下，經過不同時間對人體之症狀，下列敘述何者正確？
(A) 20 秒：眼鼻感到痛苦 (B) 1 分鐘：痛苦難耐
(C) 2~3 分鐘：感覺臭味，眼有刺激 (D) 4 分鐘：流淚
(E) 10 分鐘：死亡
25. 帶電之 Polyethylene 與接地之電極接近時，可以促使下列何者與空氣之混合物著火？
(A) 甲烷 (B) 甲醇
(C) 甲苯 (D) 丙酮
(E) 環己烷
26. 下列何者屬於容易發生電荷之流動性液體？
(A) 輕油 (B) 汽油
(C) 硝基苯 (D) 燈油
(E) 酯類
27. 有關單線橡膠絕緣電線其線徑 (A) 及容許電流 (B) (單位：安培) 之敘述，下列何者正確？
(A) A= 1.2, B= 19 (B) A= 1.6, B= 27
(C) A= 2.0, B= 27 (D) A= 2.6, B= 37
(E) A= 3.2, B= 62
28. 自然發火性物質中，下列何者為經由氧化熱之蓄積而發火之物質？
(A) 原棉 (B) 素灰
(C) 油渣 (D) 含油白土
(E) 醋酸乙烯
29. 甲為攝氏 100 度的空氣，乙為攝氏 30 度的水，丙為常溫的木材，丁為攝氏 100 度的鐵。請問以下有關這四種物質熱傳導度的敘述何者正確？
(A) 甲最小 (B) 甲比乙大
(C) 乙最大 (D) 乙比丁大
(E) 丁最大
30. 火災預防的 (三 E 政策) 是指下列何者？
(A) 防火工程 (B) 防護
(C) 預防 (D) 防火執法
(E) 教育宣導
31. 地下建築物火災之特色為下列何者？
(A) 高溫灼熱 (B) 火點發現困難
(C) 容易造成水損 (D) 會侷限在地下室，不易延燒
(E) 排煙困難
32. 下列何者是 INERGEN (IG541) 滅火劑的主要成分？
(A) 氮氣 (B) 氬氣
(C) 二氧化碳 (D) 氟氣
(E) 氫氣
33. 有關火災之意義與特性，下列敘述何者正確？
(A) 燃燒之面積與經過時間之 3 次方成正比
(B) 違反人的意思之燃燒現象
(C) 違反人類正常用途之燃燒現象
(D) 具有不斷發展、變化與無窮擴大之燃燒現象
(E) 必要利用設備或工具進行滅火之燃燒現象

- 34.下列何者屬於公共危險物品中易燃液體之第二類石油類？
(A)丙酮 (B)汽油
(C)重油 (D)煤油
(E)柴油
- 35.火災時，燃燒部位之熱空氣上升，周圍之冷空氣由下補進。這種現象屬於下列何者？
(A)輻射回饋 (B)強制傳導
(C)對流 (D)自然對流
(E)自然傳導
- 36.木材的燃燒屬於下列何者？
(A)蒸發燃燒 (B)自己燃燒
(C)初始階段有可能是分解燃燒 (D)燃燒後期有可能是表面燃燒
(E)燃燒後期有可能是自己燃燒
- 37.選出下列可能會爆炸的物質？
(A)魚粉 (B)咖啡粉
(C)酵母粉 (D)塑膠粉
(E)胡椒粉
- 38.爆炸引起破壞的原因為下列何者？
(A)壓力 (B)速度
(C)溫度 (D)燃燒
(E)震波
- 39.電線因火災燒熔表皮導致短路所形成之熔痕為下列何者？
(A)短路痕 (B)電氣痕
(C)一次痕 (D)二次痕
(E)熱痕
- 40.處理氨氣事件，不應該使用下列何種顏色的濾毒罐？
(A)紅 (B)黑
(C)藍 (D)綠
(E)黃

中央警察大學 112 年消佐班第 27 期(第 1、2 類) 招 生 考 試 試 題

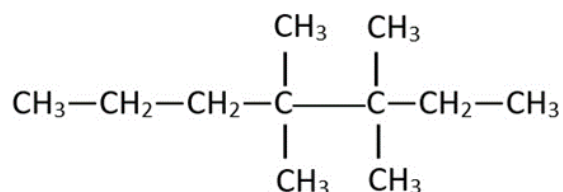
科目：普通化學

注	1.本試題共 40 題，第 1 至 20 題為單一選擇題；第 21 至 40 題為多重選擇題(答案卡第 41 至 80 題空著不用)。
意	2.單一選擇題：每題 2 分，所列的四個備選答案，其中只有一個是正確或最適當的，將正確或最適當的答案選出，然後用 2B 鉛筆在答案卡上同一題號答案位置的長方格範圍塗黑。答對者每題給 2 分；答錯者倒扣 1/3 題分；不答者以零分計。
事	3.多重選擇題：每題 3 分，所列的五個備選答案，至少有一個是正確或最適當的，將正確或最適當的答案選出，然後用 2B 鉛筆在答案卡上同一題號答案位置的長方格範圍塗黑。答對者每題給 3 分；答對每一選項者，各獲得 1/5 題分；答錯每一選項者，各倒扣 1/5 題分；完全不答者以零分計。
項	4.本試題共 5 頁。

一、單一選擇題：(每題 2 分，共 40 分)

- 一密閉系統內，ABC 三種氣體互不反應，體積佔 50%、40%、10%，燃燒下限分別為 2.1%、1.8%、3.0%，試求此混合氣體燃燒下限%？
(A) 1.83 (B) 2.03 (C) 2.23 (D) 2.53
- 在高溫下將氨氣通過氧化銅，可生成銅固體，當此反應為 19.4 g 的氨氣與 90.4 g 氧化銅反應時，只有收集到 50.6 g 的銅，則其產率為何？
(molar masses: Cu = 63.55 g ; N = 14.01 g ; O = 16.0 g)
(A) 50 (B) 55.5 (C) 62.5 (D) 70
- 某一反應正反應為放熱反應，達平衡時正逆反應速率常數分別為 k_1 及 k_2 ，若平衡系之溫度上升，再達平衡時 k_1 變成 mk_1 ， k_2 變成 nk_2 ，則：
(A) $m > 1, n < 1, m > n$ (B) $m > 1, n > 1, m < n$
(C) $m < 1, n < 1, m > n$ (D) $m < 1, n > 1, m < n$
- 請問 CO_2 價電子總數為多少？
(A) 4 (B) 6 (C) 16 (D) 20
- 如要配製 16 M (比重 1.6) 的硝酸 (HNO_3) 2 L，用 80% 的硝酸需要加入多少 mL 的水？
(A) 680 (B) 68 (C) 1,000 (D) 100
- 有關甲烷計量燃燒反應，其計量濃度為多少？
(A) 2.1% (B) 5.0% (C) 9.5% (D) 15.0%
- 請問 0.250 M 氯化鋁 10.0 mL，需添加多少克氫氧化鈉固體，才能剛好使所有鋁離子沉澱？
(molar masses: Al = 26.98 g ; Cl = 35.5 g ; O = 16.0 g ; H = 1.0 g ; Na = 22.99 g)
(A) 0.25 g (B) 0.3 g (C) 5.0 g (D) 10.0 g
- 某一賈法尼電池反應如下： $2\text{Al}^{3+}_{(aq)} + 3\text{Mg}_{(s)} \rightarrow 2\text{Al}_{(s)} + 3\text{Mg}^{2+}_{(aq)}$ ，下列何者為陽極？
(A) HCl (B) Mg (C) Al (D) H_2SO_4
- 鈷-62 的半衰期為 1.5 分鐘，請問 6 分鐘後剩多少比率的劑量？
(A) 1/6 (B) 1/4 (C) 1/8 (D) 1/16

10. 某烷類的結構式如右，正確命名為何？



- (A) 4,4,5,5,6-五甲基己烷 (B) 3,3,4,4,6-五甲基己烷
(C) 4,4,5,5-四甲基庚烷 (D) 3,3,4,4-四甲基庚烷
11. 下列雙原子分子的化學鍵能何者最大？
(A) Cl₂ (B) N₂ (C) O₂ (D) CO
12. 在 50 °C，乙醇、環己烷的蒸氣壓依次為 160、260 mmHg，若此二物之混合溶液中，乙醇的莫耳分率為 0.60，蒸氣壓為 370 mmHg，則下列有關此溶液之敘述何者正確？
(A) 為理想溶液 (B) 混合後體積變大
(C) 混合時為放熱 (D) 分子間的引力為零
13. 有關含氧酸的強度，下列各項關係中何者正確？
(A) HClO₄ > HClO₃ > HNO₂ > H₄SiO₄ (B) H₃BO₃ > H₂SO₃ > HNO₃ > HClO₄
(C) H₂SO₄ > H₄SiO₄ > H₃PO₄ > HClO (D) H₂CO₃ > HClO₂ > H₃PO₃ > H₂C₂O₄
14. Ga 原子 (Z=31) 基態中，s、p 及 d 電子數為若干？
(A) s=8、p=12、d=11 (B) s=8、p=13、d=10
(C) s=6、p=14、d=11 (D) s=6、p=15、d=10
15. 在密閉容器中，有 1 莫耳的氧氣與 2 莫耳的氫氣，點火反應後，溫度由反應前 25 °C 變成 625 °C，請問壓力將變為原來的幾倍？
(A) 2 倍 (B) 1.33 倍 (C) 1.50 倍 (D) 10 倍
16. 有一電子移動速度是光速的 0.50 倍，請問其德布洛依 (de Broglie) 波長？
(蒲朗克常數 $h = 6.63 \times 10^{-34} \text{ J} \cdot \text{s}$ ，電子質量為 $9.11 \times 10^{-31} \text{ kg}$)
(A) $2.7 \times 10^{-12} \text{ m}$ (B) $2.7 \times 10^{-2} \text{ nm}$ (C) $1.09 \times 10^{-10} \text{ m}$ (D) $4.86 \times 10^{-12} \text{ m}$
17. 下列哪個粒子之中心原子之鍵結軌域與 SO₃ 相同？
(A) SO₃²⁻ (B) NO₃⁻ (C) ClO₃⁻ (D) NH₃
18. 乙烯和環丙烷之混合氣體共 28 克，完全燃燒需用去氧氣多少克？
(A) 64 (B) 80 (C) 96 (D) 112
19. 某化合物由元素 X 與 Y 以質量比 3 : 5 的比例組成，已知此化合物的化學式為 X₂Y，則 X、Y 二個元素的原子量比應為下列何者？
(A) 3 : 10 (B) 3 : 5 (C) 5 : 3 (D) 1 : 2
20. 酒醉駕車的認定標準是根據呼氣中酒精含量之測定，下列溶液中，何者最適宜用來檢測酒精？
(A) AgNO₃ 的氨水溶液 (B) 醋酸溶液
(C) 甲醇的酸性溶液 (D) 重鉻酸鉀之酸性溶液

二、多重選擇題：(每題 3 分，共 60 分)

21. 下列哪種鹽類，溶於水會呈酸性？
(A) NH₄Cl (B) NaHC₂O₄
(C) NaCN (D) K₂SO₄
(E) (NH₄)₂SO₄

22. 有關游離能之敘述，下列何者正確？
- (A) 惰性氣體第一游離能比第二游離能大
 - (B) 週期表中同族元素的游離能隨原子序之增加而遞減
 - (C) 週期表中同列元素的游離能隨原子序之增加而做鋸齒狀的遞增
 - (D) 軌域填滿或軌域半填滿的元素，其游離能較低
 - (E) 氫的第一游離能是所有元素中最高的
23. 同狀況下 CO_2 與 NH_3 有相同體積，下列 $\text{CO}_2 : \text{NH}_3$ 比值何者正確？
- (A) 原子數比 3 : 4
 - (B) 重量比 44 : 17
 - (C) 密度比 44 : 17
 - (D) 莫耳比 4 : 3
 - (E) 分子數比 17 : 44
24. 下列物質中哪些 S 的氧化數不是 +6？
- (A) SO_2
 - (B) $\text{H}_2\text{S}_4\text{O}_6$
 - (C) $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$
 - (D) $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_8$
 - (E) HSO_3
25. 有關活化能之敘述，下列何者正確？
- (A) 活化能為反應熱
 - (B) 活化能的高低會影響反應熱的大小
 - (C) 活化能的大小與反應物本性、催化劑及溶劑有關
 - (D) 高溫時的活化能較低溫時的活化能大
 - (E) 活化能的高低會影響反應速率
26. 下列電子組態何者不可能存在？
- (A) $1s^2 2s^2 2p^8 3s^2$
 - (B) $1s^2 2s^1 2p^1$
 - (C) $1s^2 2s^2 2p^6 2d^2$
 - (D) $1s^2 2s^1 2p^7$
 - (E) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p_x^1 3p_y^1 3p_z^1$
27. 下列何者之立體形狀為正四面體？
- (A) P_4
 - (B) SiH_4
 - (C) ClO_4^-
 - (D) NH_3
 - (E) XeF_4
28. 有關化學鍵之敘述，下列何者正確？
- (A) 共價鍵是利用共同電子對所形成的作用力束縛兩個原子
 - (B) 離子鍵是利用分離電子對所形成的作用力束縛兩個原子
 - (C) 離子鍵形成時，電子從原子轉移到另一個原子
 - (D) 共價鍵形成時，電子從原子轉移到另一個原子
 - (E) 金屬鍵形成時，金屬中的價電子能自由地在原子間穿梭往來
29. 下列化合物的電子組態，哪些不符合八隅體規則？
- (A) CO
 - (B) NO
 - (C) PCl_5
 - (D) SF_6
 - (E) OF_2
30. 下列敘述何者正確？
- (A) 酸雨的形成和硫的氧化物有關
 - (B) 臭氧層的破壞和氯原子的量有關
 - (C) 逆滲透式純水裝置式利用離子交換的方法
 - (D) 飲水可添加臭氧當消毒劑
 - (E) 硬水以泡沸石軟化是利用鈣離子形成碳酸鈣沉澱

31. 關於生活中有機物質的應用，下列敘述何者正確？
(A) 阿斯匹靈可由柳酸與甲醇進行酯化反應而製成
(B) 37% 甲醛水溶液稱之福馬林
(C) 纖維素或甘油都可以與硝酸反應製得炸藥
(D) 順式脂肪在人體的新陳代謝中有不好的副作用
(E) 苯胺為製造消炎藥磺胺的原料
32. 關於乙烯 (C_2H_4) 和乙炔 (C_2H_2) 的製備與性質，下列敘述何者正確？
(A) 乙炔可用電石與水反應而製得
(B) 電石的學名為碳化鈣，化學式為 $CaCO_3$
(C) 每一莫耳分子的含碳重量百分比率乙烯比乙炔低
(D) 等重的乙炔和乙烯完全燃燒，乙烯所耗用的氧氣較多
(E) 通過酸性的過錳酸鉀溶液中，乙炔可使溶液退色，乙烯不能
33. 有關 $0^\circ C$ 的 50.0 g 冰熔化，並升溫成為 $100^\circ C$ 水蒸氣，下列敘述何者正確？
(水的熔化熱 6.02 kJ/mol 、汽化熱 40.8 kJ/mol 、比熱容量 $4.18\text{ J/g}^\circ C$)
(A) 總吸收能量約 113 kJ (B) 總吸收能量約 21 kJ
(C) 總吸收能量約 37 kJ (D) 總吸收能量約 151 kJ
(E) 體積約為 $4,700\text{ L}$
34. 極性影響石油與水是否相溶之原因，下列敘述何者正確？
(A) 石油主要由碳氫元素混合組成，其陰電性相近，為非極性
(B) 石油碳氫鍵結電子幾乎是均等共用，鍵結是極性的
(C) 水分子元素之陰電性相近，合成之水為極性
(D) 非極性的分子無法與極性水分子生成吸引力，所以無法溶解於水
(E) 石油與水兩者陰電性相近，故不相溶
35. 下列有關能量之敘述何者正確？
(A) 在放熱反應中，能量是由系統以熱流入外界
(B) 在吸熱反應中，能量是由外界以熱流入系統
(C) 熱是因為兩物體之間的溫度差而造成的能量流動
(D) 在過程中能量會轉換不同的形式，但不會產生或消耗
(E) 能量的改變與路徑無關，但功和熱都會與路徑有關
36. 將 2.5 g 氖氣存放於 10.0 L 的容器中，請問下列敘述何者正確？
(molar masses: $Ne = 20.18\text{ g}$; $Ar = 39.95\text{ g}$)
(A) $30^\circ C$ 時壓力為 0.308 atm (B) $60^\circ C$ 時壓力為 0.616 atm
(C) $30^\circ C$ 時壓力為 3.080 atm (D) $60^\circ C$ 時壓力為 0.338 atm
(E) 加入 5.0 g 氬氣， $60^\circ C$ 時混合氣體壓力為 0.680 atm
37. 請問 0.105 M 氯化鈣溶液 37.2 mL ，加入 0.125 M 碳酸鈉溶液 30.0 mL 之結果如何？
(molar masses: $Na = 22.99\text{ g}$; $Cl = 35.5\text{ g}$; $Ca = 40.1\text{ g}$; $O = 16.0\text{ g}$)
(A) 形成碳酸鈣沉澱 (B) 形成氯化鈉沉澱
(C) 氯化鈣溶液為限量試劑 (D) 碳酸鈉溶液為限量試劑
(E) 靜置後為白色混濁溶液
38. 密閉容器中 $2CO_{(g)} + O_{2(g)} \rightleftharpoons 2CO_{2(g)}$ 處於平衡，將氧氣注入此容器，且讓系統重新達到平衡，下列敘述何者正確？
(A) K 值減少 (B) K 值增加
(C) CO_2 濃度增加 (D) CO 濃度減少
(E) CO 濃度保持不變

39. 當原子核僅生成正子，下列敘述何者正確？

- (A) 原子序變小
- (B) 質量數變小
- (C) 原子序不變
- (D) 質量數不變
- (E) 電荷不變

40. 有關同一元素的同位素，下列敘述何者正確？

- (A) 有相同質量數，但不同質子數
- (B) 有不同質量數，但有相同質子數與電子數
- (C) 化學性質相同
- (D) ^{35}Cl 和 ^{37}Cl 為氯的同位素
- (E) 因為是同一元素，其物理性質也相同

中央警察大學 112 年警佐班第 43 期暨消佐班第 27 期
各 科 測 驗 題 解 答

消佐班第 27 期

國文與憲法 試題解答									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	C	B	B	A	B	A	D	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	B	C	A	D	C	D	D	A	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ADE	ABCE	ADE	ABE	BC	CDE	BCDE	AC	BE	AC
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
AE	ABCDE	DE	ACE	BDE	ABDE	CD	ABCD	ABCE	AC

消防法規與消防安全設備 試題解答									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	D	B	A	D	B	C	C	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	D	D	B	D	C	D	A	D	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ACD	ABCDE	ACDE	AB	ABCDE	ABE	ABCE	ABC	ABD	BCE
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
ABE	ABE	BCD	BD	CD	CDE	BDE	ACE	ACE	ACDE

火災學 試題解答									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	D	B	C	A	C	B	C	A	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	A	B	C	B	C	B	B	D	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ABD	BDE	CE	AB	ABCDE	ABD	ABE	ACD	AE	ADE
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
ABCE	ABC	BCDE	DE	CD	CD	ABCDE	ABCDE	ABD	ABC

普通化學 試題解答									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	D	B	C	A	C	B	B	D	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	B	A	B	A	D	B	C	A	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ABE	BC	ABC	ABCE	CE	ACD	ABC	ACE	BCD	ABD
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
BCE	ACD	DE	AD	ABCDE	ADE	AD	CD	AD	BCD

附註：

- 1.依招生簡章規定，考生對於答案有疑義者，應於 112 年 3 月 14 日（星期二）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)，未依規定方式或逾期提出申請或未敘明理由及檢附佐證資料者，概不受理。
- 2.同一考生對同一試題以提出 1 次為限。
- 3.標準答案釋疑結果將於本校網頁公告，請考生自行查看。
- 4.本校傳真電話：(03)3284118。傳真後可致電 (03) 3282321 轉 4129，確認是否傳送成功。