代號:30110-35010 112 年特種考試地方政府公務人員考試試題頁次:4-1

等 别:三等考試

類 科:各類科(除公職社會工作師、公職獸醫師、公職建築師外)

連絡電話:07-236-7296

科 目:國文(作文與測驗)

考試時間: 2小時

更多地特考試科目的歷屆題庫 立即上網搜幕"地特歷屆考古題懶人包" 高鋒公職補習班整理 Line®帳號:@gaofeng

座號:_____

※注意:(一)禁止使用電子計算器。

二本科目試題包括作文及測驗兩部分,請妥適分配各題作答時間。

甲、作文部分:(80分)

- (一)作答時請將試題題號及答案依照順序寫在申論試卷上,並以藍、黑色鋼筆或原子筆由左至右橫式 作答,於本試題上作答者,不予計分。
- (二)不得於試卷上書寫姓名或座號。

心理學家指出:人之所以不自由,是因為人從出生開始,就會不斷的去尋找、去獲取一個「位置」,這種位置其實是無中生有的,但終究每個人都得有一個位置。例如兩個人結婚之後,男人取得了丈夫的位置,女人取得了妻子的位置;再來,原本沒有位置的嬰兒出生之後,就會在夫妻兩人已經慢慢發展出的相處模式中,擠出一個位置來,進而影響了夫妻原來的位置及其互動。有時候母子的關係特別親暱,而使得丈夫覺得被忽略,三人之間的感情與互動,就會跟著改變。此時,丈夫與妻子必須重新定義自己的位置,將「父親、母親」的責任加進去。

事實上,每個人終其一生,都在想盡辦法、各憑本事,尋找自己所要的位置,尋找位置不僅是無中生有,而且也是自我肯定的方式。尋求位置或取得位置可以用「定位」兩個字來詮釋,用什麼來定位自己和別人、如何定位自己和定位別人、什麼是最適合自己的定位,是每個人都必須深思的課題。

根據上文,請就下列兩問題作答:

- 一、文中的「位置」,為何會造成人的不自由? (20分)
- 二、請以「如何找到正確的自我定位」為題,作文一篇,闡述自己的 體驗與想法。(60分)
- 乙、測驗部分:(20分)

代號:1301

- (一)本試題為單一選擇題,請選出一個正確或最適當答案。
- 二共10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 「最近小弟的店剛開張,歡迎王大哥『蒞臨實號』,前來敘舊,以示『音容宛在』,身體康健。我們很久沒有見面,這次一定要好好『說長道短』,聊個過癮。他日得空,也希望能到『府上拜訪』。」

上文是小李寫給王大哥的簡訊,邀請他前來自己開幕的店,『』處何者用法正確?

- (A) 蒞臨寶號
- (B)音容宛在
- (C)說長道短
- (D)府上拜訪

代號:30110-35010

2 「冬至是古代的大日子,有不少食俗與冬至相關,如北方吃餃子,南方吃餛飩之俗。 此食風起於漢代,傳說冬至天寒,戶外活動易凍傷耳朵,名醫張仲景熬煮去寒嬌耳 湯,以羊肉、花椒做成耳狀麵食驅寒,遂成日後北方水餃。冬至一陽生,天地從陰 中生陽,混沌初開,餛飩即由此得名,廣東人的雲吞亦借此音,但福建人把餛飩叫 扁食,象徵天地之間扁扁隆起的形狀。又有傳說餛飩是西施所創,因吳王夫差胃口 不佳,為其所做的小食。」

根據上文,下列敘述何者錯誤?

- (A)冬至為陰行至極,陽氣始生之日,是節氣循環的關鍵
- (B)由於冬至苦寒,水餃與餛飩皆為熱食,可以驅逐寒氣
- (C)北方吃水餃,南方食餛飩,起於漢代,皆與西施有關
- (D) 餛飩在南方不同地方各有其名,皆有傳說或象徵之源
- 3 「自然人所有之最大起飛重量二百五十公克以上之遙控無人機,及政府機關(構)、 學校或法人所有之遙控無人機,應由其所有人檢附下列文件向交通部民用航空局 (以下簡稱民航局)申請註冊,並於註冊完成後,將民航局賦予之註冊號碼標明於遙 控無人機上顯著之處後,始得操作:一、自然人:檢附申請書及國民身分證或僑民 居留證明影本。二、政府機關(構)、學校及法人:檢附申請書及其登記證明文件。」 下列何種情境合乎上述規定?
 - (A)阿香買來自用的無人機不到二百公克,所以就不需要註冊
 - (B) 小花網購買自用的二百五十公克無人機, 不用註冊可起飛
 - (C)阿德用公司名義買無人機僅二百四十九公克,就不需註冊
 - (D)小明幫學校購買一百公克輕型無人機,可立即在戶外試飛
- 4「1995年,惠普(Hewlett-Packard)聯合創始人戴維·帕卡德(David Packard)談及 一些企業領導者面臨的危險時,曾發出過這樣的警告:這些領導者在職場上做的『加 法』太多,『減法』太少。直到今日,仍有太多領導者喜歡不斷做『加法』。並不是 說『加法』不好,只是當領導者給員工增派任務,增加軟體、會議、規則、培訓, 以及各種要求,組織會變得過於複雜,員工將不堪重負。同時,資源會太過分散, 以至於工作中各方面都會受到影響。對許多企業來說,反其道而行,才是成功的關 鍵。減法讓頭腦清醒,有時間專注於真正重要的事,為創造性工作奠定了基礎,留 出了失敗、擔憂與討論的空間,可以去嘗試那些看似瘋狂的想法。這些想法可以改 變一家企業,讓員工變得更快樂,更有效率。 |

根據上文,中國先秦諸子思想,何者符合文中所述的成功關鍵?

(A) 儒家

- (B)道家
- (C)墨家

5「『文明』在最初只是匿藏於人類顱骨中的一個執念,只是在說『我想知道』而已。 想知道什麼?什麼都想知道。也正是在這樣的欲力驅動之下,人類發現知識、主導 宗教、建立制度、辯證概念、創造文明,從而意圖以文明規範事物、解釋世界、理 解世界。這些『理論』成形之後,由於人類對自己的執念與智慧之自信,理論遂成 了主導一切的壓倒性力量。 |

關於「文明」的敘述,下列那一個選項最接近上文旨意?

- (A)就是人類對於完美世界的投射
- (B)不證自明而成為壓倒性的力量
- (C)由人類對顱骨蘊藏的執念形成 (D)是由許多理論所主導而建構的

代號:30110-35010 頁次:4-3

- 6「有人在死滅的枯木裡找到生命,聽到大風呼嘯,聽到巨雷的霹靂,聽到火焰嘶嘶燃燒的聲音,聽到暴雨,聽到蟲蝕,也聽到被冰雪壓到斷裂的嘎嘎叫聲。大寒之前,最後一個節氣,總會告訴我們凝寒死滅的真正意義吧!無端想起他的詩句:『寒凝大地發春華』。一切寒凝死滅之後,才有春天的花綻放嗎?」
 - 下列何者最接近本文意旨?
 - (A) 時過於期, 否終則泰

(B)日中則昃,月盈則食

(C) 樂則行之, 憂則違之

- (D)觀乎天文,以察時變
- 7「有些演員越遠離自己的性格、環境和成長過程,反而演得越好,因此不能一概而論。不過,演員的存在感還是不能完全倚靠虛構,即使是荒誕無稽的故事,裡頭的人類也需要呼吸、飲食和行走,不可能完全切離現實來塑造其肉體、聲音和皺紋的生命史。」根據上文,下列選項最符合文意的是:
 - (A) 角色的性格、環境和成長過程,要越遠離演員的真實越好
 - (B)即使角色是虚構的,也要能夠符合現實社會的人類存在感
 - (C) 導演要特別注意,演員在演出時呼吸、飲食和行走的樣態
 - (D)演員要能對劇中人物的肉體、聲音、皺紋等加以學習揣摩
- 8 「遠大的事業,需要毅力和耐心一點一滴地累積出來。莊子筆下鯤化鵬飛的過程中,首要強調積厚之功,其後文說:『夫水之積也不厚,則其負大舟也無力……風之積也不厚,則其負大翼也無力。』行文中,『化』、『怒』(『努』)、『海運』、『積厚』等關鍵語詞,無不蘊含著鯤化鵬飛需要具備主客觀條件:海水深厚,才能畜養巨鯤;海風強勁,才能運送大鵬——這是所需的客觀條件。鯤的潛藏海底,深畜厚養,乃能『化而為鵬』,鯤的變化需要經年累月的養育之功,乃能由量變到質變——『積厚』的工夫是完成生命氣質變化的充分而必要的主觀條件。」
 - 下列選項,何者最符合本文意旨?
 - (A)凡事但求盡心,功成不必在我
 - (B)沒有沉潛積厚之功,生命氣質無法轉變
 - (C) 沒有付出與好運,無法成就偉大的功業
 - (D)人生必須不斷的努力,才能夠脫穎而出
- 9「臺灣因為地勢問題仰賴水庫蓄水,但河川夾帶上游泥沙,水庫底不斷產生淤泥。淤泥這種具備黏性且高含水的特質,過去除了填海造陸外,便只能作為建築物的輕質骨材,可是近年新的價值被提煉出來。臺灣陶土生產不多,便有在地業者與藝術家透過對水庫淤泥特性的研究,嘗試用這項材料取代陶土。線型經濟讓原料只從『搖籃到墳墓』,有限的地球資源不斷消耗,而製造過程則不斷有廢棄物產出,現代的循環經濟則是『搖籃到搖籃』的設計原則,廢棄物可以轉為原料,讓資源不停地循環使用。水庫淤泥透過循環經濟的概念,就可以讓這些廢棄物,藉由原有特性,重新發揮新的價值。」
 - 下列那個選項最符合上文的要旨?
 - (A)水庫淤泥的特性在於具黏性且含水量低
 - (B)線型經濟可以讓所有的廢棄物轉為原料
 - (C)現代循環經濟仍處在需要扶助的搖籃期
 - (D)運用廢棄物的特性可以取代既有的原料

代號:30110-35010

頁次:4-4

10「『虛擬實境』與『擴增實境』已逐漸應用在各種領域中,並且相當程度地協助人類解決生活中遭遇到的諸多問題。因為『科技始終來自於人性』,科技是一種工具,所以自始至終都應該為人所用,目的是為了幫助人類改善生活。以教育領域來說,教師可以採用 VR 技術工具,帶領學生進行浸入式學習。教師也可以採用 AR 技術工具與學生互動,直接畫出圖像文字,讓學習這件事變得更為生動有趣。學生有了身歷其境的真實感受後,還是要回到現實的世界中,就感官經驗轉換成與人溝通互動的語言與文字,並且應用高層次的思考能力,深入分析探討其意義。如此才是科技工具的正用而非誤用。」

關於使用新科技在教學上,下列何者最符合上文要旨?

- (A)新科技可以讓學生沉浸在更加美好的世界
- (B)學生使用新科技可以享受更好的感官刺激
- (C)新科技的使用仍需教師引導學生進行思考
- (D)未來新科技可以取代教師來教導學生互動

測驗式試題標準答案

考試名稱:112年特種考試地方政府公務人員考試

環保行政、體育行政、新聞(選試英文)、資訊處理、法律廉政、觀光行政(選試觀光日語)、水土保持工程、農業行政、地政、景觀、交通行政、教育行政 、原住民族行政、一般民政、法制、水利工程、環保技術、動物技術、交通技術、電子工程、環境檢驗、電力工程、林業技術、商業行政、衛生技術、農業技術、工業工程、化學工程、土木工程、養殖技術、衛生行政、都市計畫技術、一般行政、財稅行政、社會行政、人事行政、環境工程、戶政、食品衛 類科名稱:

生檢驗、經建行政、職業安全衛生、統計、財經廉政、會計、機械工程、客家事務行政、文化行政、建築工程、勞工行政、測量製圖

複選每題配分:

國文(作文與測驗)(試題代號:1301)

科目名稱:

單選題數:10題

更多地特考試科目的歷屆題庫

立即上網搜尋"地特歷屆考古題懶人包"

高鋒公職補習班整理 單選每題配分:2.00分 Line@帳號:@gaofeng 連絡電話:07-236-7296

複選題數:

標準答案: 第10題 題號 第1題 第2題 第3題 第4題 第5題 第6題 第7題 第8題 第9題 D 答案 D C A В A В В D C 題號 | 第11題 | 第12題 | 第13題 | 第14題 | 第15題 | 第16題 | 第17題 | 第18題 | 第19題 | 笠20顆

恐炕	为11 0	卯14 咫	为10咫	为14 0	为 I J 咫	界10咫	91100	第10 0	第13 0	卯 ∠0 咫
答案										
題號	第21題	第22題	第23題	第24題	第25題	第26題	第27題	第28題	第29題	第30題
答案										
題號	第31題	第32題	第33題	第34題	第35題	第36題	第37題	第38題	第39題	第40題
答案										
題號	第41題	第42題	第43題	第44題	第45題	第46題	第47題	第48題	第49題	第50題
答案										
題號	第51題	第52題	第53題	第54題	第55題	第56題	第57題	第58題	第59題	第60題
答案										
題號	第61題	第62題	第63題	第64題	第65題	第66題	第67題	第68題	第69題	第70題
答案										
HE UL	<i>አ</i> ሪ ワ1 ፀተ	₩ 70 HT	₩ 70 HF	K5 17 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	た ワロロエ	₩ 70 ar	ks 00 as	た70 日 年	₩ 70 ar	<i>た</i> ち 0.0 ヨチ
題號	第71題	第72題	第73題	第74題	第75題	第76題	第77題	第78題	第79題	第80題
答案										
題號	第81題	第82題	第83題	第84題	第85題	第86題	第87題	第88題	第89題	第90題
	l			-			I			

答案

第91題 第92題 第95題 第96題 第97題 第98題 第99題 題號 第93題 第94題 第100題 答案

備 註: 代號:2301 112 年特種考試地方政府公務人員考試試題 頁次:4-1

別:三等考試

類 科:各類科(除公職社會工作師、公職獸醫師、公職建築師外) 目: 法學知識與英文(包括中華民國憲法、法學緒論、英文) 科

考試時間:1小時 座號:

※注意:(一)本試題為單一選擇題,請選出一個正確或最適當答案。

- 二共50題,每題2分,須用2B鉛筆在試卡上依題號清楚劃記,於本試題上作答者,不予計分。
- (三)禁止使用電子計算器。
- 1 依憲法及司法院大法官相關解釋,有關行政院與立法院之關係,下列敘述何者錯誤?
 - (A)立法委員有向行政院院長質詢之權
 - (B)立法院有向行政院調閱文件之權
 - (C)行政院有向立法院提出施政報告且備詢之義務
 - (D)立法委員如認為行政院院長有違法失職,得對之提出彈劾案
- 2 下列何者不屬於憲法明文規定之平等?

(A) 國民教育機會平等

- (B)兩性實質地位平等 (C)各民族語言平等

(D)平等選舉原則

高鋒公職補習班整理

Line@帳號:@gaofeng 連絡電話:07-236-7296

立即上網搜尋"地特歷屆考古題懶人包"

- 3 依據憲法增修條文及憲法訴訟法之相關規定,關於解散違憲政黨之審理程序,下列敘述何者正確?
 - (A)人民因憲法權利遭受特定政黨不法侵害,得向憲法法庭提出系爭政黨違憲解散之聲請
 - (B) 違憲政黨之解散事項,應由憲法法庭審理之
 - C)大法官受理政黨違憲解散之聲請後,必要時得行言詞辯論
 - (D) 宣告政黨解散之判決,其評決應經大法官現有總額過半數之同意
- 4 依憲法增修條文第10條規定,下列何者不在憲法基本國策保障範圍內?
 - (A)國家獎勵中醫研究發展

(B)國家鼓勵退役軍人攻讀學位

(C)國家保障新移民之工作

(D)國家提供創業貸款促進科技產業新創及升級

5 關於憲法上人民選舉、罷免、創制、複決權之行使,下列何者沒有立法形成空間?

(A)選舉權人之積極資格

®被選舉人之消極資格

(C)各種選舉之婦女當選名額

(D)憲法中之各種選舉以無記名投票行之

6 依司法院大法官解釋之意旨,下列何者非屬憲法第13條宗教自由之保障範圍?

(A)不信仰宗教

(B)公立學校開設宗教課程

(C)組織教會

(D)定時禮拜

7 下列何者非屬總統之職權?

(A)依法任免文武官員 (B)依法行使特赦權

(C)依法提出預算案

(D)統率全國陸海空軍

8 地方法院法官於審理案件時,對於應適用之法律,依其合理之確信,認為有牴觸憲法之疑義者,得如何處

(A) 層轉最高法院表示法律見解

(B)直接宣告該法律違憲

(C)停止訴訟程序,聲請憲法法庭判決

(D) 經自拒絕嫡用違憲法律

9 下列何者不是憲法本文規定之地方自治團體?

(A)省

(B)直轄市

(C)縣

(D)鄉鎮市

10 監察院對軍人提出彈劾案時,應移送何機關進行審議?

(A) 國防部

(B)軍事法院

(C)行政法院

(D)懲戒法院

11 下列何者是認為「法是一些條件的統合,在這些條件下,個人的意志與其他人的意志,可依據自由的一般 法則而相互結合」的哲學家?

(A)亞里斯多德(Aristoteles)

(B)霍布斯 (Hobbes)

(C) 康德 (Kant)

(D) 黑格爾 (Hegel)

12 臺灣法體系在戰後繼受了許多美國法的制度與概念,下列何者屬之?

(A) 懲罰性損害賠償

(B)契約自由

(C)罪刑法定

(D)慰撫金

13 關於法規的訂定及名稱,下列敘述何者錯誤?

- (A)「法律」由立法院通過,得名之為「律」
- (B)「法規命令」由行政機關基於法律授權而訂定,得名之為「通則」
- (C)「地方自治法規」由地方立法機關通過、各該地方行政機關公布者,係「自治條例」

(D)地方立法機關得訂定「自律規則」, 並報各該上級政府備查

代號:2301 頁次:4-2

14		下列敘述何者錯誤?			
	(A)論理解釋有時亦稱				
		=	人,考量整體法規範之意義		
			它解釋之方法,使其意義出		
			於而探求法文真意的解釋方:	法,稱為反面解釋	
15			可者錯誤?		
	(A) 賄賂與職務上行為				
	(B)本罪客體之賄賂,	係指金錢或其他得以金	&錢計算之財物		
	(C)職務上行為除作為	外,亦包括不作為			
	(D)公務員接受好友年	三節贈禮,即成立職務」	上行為受賄罪		
16	下列何者不屬於公司]法第8條規定之有限公			
	(A)董事	®經理人	(C)發起人	(D)清算人	
17	關於勞動基準法第9	條之1離職後競業禁止	上之規定,下列敘述何者錯	誤?	
	(A)雇主有應受保護之	乙正當營業利益,始可為	高競業禁止約定		
	(B)競業禁止之期間、	區域、職業活動之範圍	園及就業對象,須未逾合理	範疇	
		於事競業行為所受損失夠			
		「包括勞工於工作期間戶			
18			4、由下列何者辦理之?		
	(A)鄉(鎮、市)選舉	 委員會	(B)縣選舉委員會		
	(C)省選舉委員會		(D)中央選舉委員會		
19			為2年間不行使而消滅?		
	(A) 承租人之償還費用		(B)承租人之工作物即		
	(C)買受人之交付標的			文權	
20		5所規範「生理假」, 下	列敘述何者正確?		
	(A)女性受僱者每個月				
		算的部分,薪資可全額			
			雇者請生理假原則上應提出	證明文件	
		日生理日導致工作有困難			
21			y of organization and		
	(A) deployed		(C) exclusive		
22		get enough exposure to	sunlight, his test results sho	wed that he was at the risk of vita	min
	D				
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		(C) degeneration	_	
23				tment without promising outcome.	
	*	(B) discredit	(C) contravene	(D) endorse	
24		for his school days,	which were nothing but example which were nothing but example.	ns and unreasonable expectations f	rom
	parents and teachers.				
	(A) commencement	O	(C) sympathy		
25		iate of the school	ol, not only shortening the tim	ne on commuting but also sparing m	iore
	time for sleep.				
	(A) veracity	•	(C) vicinity	-	
26			company, but speakin	g, she needs more professional expension	tise
	before she can be pron				
		•	(C) technically	- ·	
27		this group project; she	e needs to and help	p improve her group members' w	'ork
	performance.				
		, , r	(C) retrieve	1	
28			consume. Hence, we should	check nutrition labels to see how m	uch
	sodium is in a product				
	(A) independent	(B) fond	(C) deprived	(D) unaware	

代號:2301 頁次:4-3

29	According to the report, to	he government is to increas	se spending next year in a b	oid to stimulate domestic demand
	and GDP growth as expor	ts might continue to fall due	e to a global econor	my.
	(A) booming	(B) sluggish	(C) buoyant	(D) thriving
30	As commodity prices have	e grown recently, lo	w-income families are strug	ggling to put food on the table.
	(A) exponentially	(B) numerously	(C) ostensibly	(D) vengefully
31	The high-tech company pl	lanned to new pro	gram engineers who special	lized in troubleshooting computer
	systems.			
	(A) recur	(B) recollect	(C) refund	(D) recruit
32	The team had a great sease	on and made it to the playof	ffs;, they were ultim	ately defeated in the final game.
	(A) hence	(B) likewise	(C) accordingly	(D) nevertheless
33	If you park next to the "Ne	o Parking" sign, you will ge	et a ticket for a traffic	
	(A)ventilation	(B) version	(C) victimization	(D) violation
34	His and outgoing	personality had a positive e	ffect on his ability to collab	orate with his co-workers.
	(A) extraverted	(B) inflexible	(C) obstinate	(D) refractory
35	The lawyer's arg	ument, with its logical rea	soning and supporting evid	dence, convinced the jury of his
	client's innocence.			Ç .
	(A) feeble	(B) ineffective	(C) persuasive	(D) unconvincing
36			•	at photographs even in low-light
	conditions.	<u> </u>	1 6	
		(B) abandons	(C) dismantles	(D) features
37				to cope with difficult situations
	they will encounter in the		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	(A) facilities	(B) strategies	(C) reservations	(D) transformations
38		rmined to his skills		
	(A) lace	(B) race	(C) hone	(D) zone
39				nd a large of their budget
	on food and rent.	o round it maid to bave mon	ey because they had to spe	ind a range or their stages
		(B) proposal	(C) promotion	(D) progression
40	• •	the data to be corrupted, af	•	1 6
	(A) efficient	(B) malfunctioning	(C) affluent	(D) outstanding
☆主 /→			(-)	(-, -, -, -, -, -, -, -, -, -, -, -, -, -
	下文回答第 41 至第 45 題 Welf reads leadership has le			a a welf decide to 41 aut on
				s a wolf decide to 41 out on
	•	• •		Now, a new study shows that gray
	•	, ,	•	dogs than uninfected wolves. The
	•	•	•	Kira Cassidy, a <u>43</u> biologist.
		_		l's human population at any given
	_			e fatal to the young or immune-
		•	•	g rodents reckless around house
			lomestic or wild cats, yet it	is widespread in nature, and can
	t any warm-blooded anima			
41	(A) strike	(B) churn	(C) phase	(D) blurt
42	(A) laminated	(B) intrigued	(C) paralleled	(D) traversed
43	(A) marine	(B) nutritional	(C) wildlife	(D) forensic
44	(A) While	(B) What	(C) Which	(D) How
45	(A) transplant	(B) manipulate	(C) demobilize	(D) impoverish

請依下文回答第46至第50題:

Soon after ChatGPT debuted in 2022, researchers tested what the artificial intelligence (AI) chatbot would write after it was asked questions peppered with conspiracy theories and false narratives. The results — in writings formatted as news articles, essays and television scripts — were so troubling that the researchers minced no words in their criticism of the new technology. Researchers predict that generative technology like ChatGPT could make disinformation cheaper and easier to produce for an even larger number of conspiracy theorists and spreaders of disinformation. Personalized, real-time chatbots could share conspiracy theories in increasingly credible and persuasive ways, researchers say, smoothing out human errors like poor syntax and mistranslations and advancing beyond easily discoverable copy-paste jobs. And they say that no available mitigation tactics can effectively combat it.

Predecessors to ChatGPT, which was created by the company OpenAI, have been used for years to pepper online forums and social media platforms with comments and spam. Microsoft had to halt activity from its Tay chatbot within 24 hours of introducing it on Twitter in 2016 after trolls taught it to spew racist and xenophobic language. ChatGPT is far more powerful and sophisticated. Supplied with questions loaded with disinformation, it can produce convincing, clean variations on the content within seconds, without disclosing its sources. Recently, Microsoft and OpenAI introduced a new Bing search engine and web browser that can use chatbot technology to plan vacations, translate texts or conduct research.

OpenAI researchers have long been nervous about chatbots falling into villainous hands. In a 2019 paper, they voiced their concern about their chatbot's capabilities to lower costs of disinformation campaigns and aid in the malicious pursuit of monetary gains, particular political agendas, and/or desires to create chaos or confusion. OpenAI uses machines and humans to monitor content that is fed into and produced by ChatGPT. The company relies on both its human AI trainers and feedback from users to identify and filter out toxic training data while teaching ChatGPT to produce better-informed responses. OpenAI's policies prohibit use of its technology to promote dishonesty, deceive or manipulate users or attempt to influence politics; the company offers a free moderation tool to handle content that promotes hate, self-harm, violence or sex.

- 46 What is the main idea of this passage?
 - (A) ChatGPT should not be used by conspiracy theorists and fake news spreaders.
 - (B) ChatGPT developers believe their chatbot can help users discern misinformation.
 - (C) Newly developed chatbots like ChatGPT can produce well-formatted news articles.
 - (D) Misinformation is a serious problem with ChatGPT, which is hard to solve.
- 47 Which of the following statements is true about the Tay chatbot?
 - (A) It was removed from shelves on the first day in the market.
 - (B) It was an advanced chatbot developed by OpenAI.
 - (C) Microsoft debuted it in 2016 to compete with ChatGPT.
 - (D) It was a failure because it was slow in learning new content.
- 48 According to the passage, what could be the best use of ChatGPT?
 - (A) Screening out sensitive content that promotes hate, self-harm, violence or sex.
 - (B) Designing travel itineraries, designing studies, or writing TV scripts instantly.
 - (C) Recognizing malicious software and political materials when processing input data.
 - (D) Lowering costs of disinformation campaigns for politicians.
- 49 According to the passage, which of the following is NOT done by ChatGPT designers in order to reduce disinformation?
 - (A) Warning users that ChatGPT may sometimes respond with biased answers.
 - (B) Using humans and algorithms to check improper content generated by ChatGPT.
 - (C) Avoiding grammatical errors and wrong translations in the produced texts.
 - (D) Hiring human AI trainers to remove bad training materials from the database.
- 50 Which of the following best describes the purpose of this passage?
 - (A) To promote the use of ChatGPT as a new search engine.
 - (B) To explain how ChatGPT was developed by misinformation researchers.
 - (C) To raise alarms about newly developed AI chatbots like ChatGPT.
 - (D) To reduce readers' worries about intelligent AI chatbots like ChatGPT.

測驗式試題標準答案

考試名稱: 112年特種考試地方政府公務人員考試

會計、化學工程、勞工行政、工業工程、一般行政、經建行政、文化行政、資訊處理、新聞(選試英文)、建築工程、環境工程、測量製圖、社會行政、一類科名稱· 般民政、商業行政、農業技術、法律廉政、客家事務行政、環保行政、水利工程、統計、水土保持工程、農業行政、觀光行政(選試觀光日語)、人事行政、入事行政、食品衛生檢驗、財經廉政、地政、都市計畫技術、景觀、養殖技術、環境檢驗、交通技術、職業安全衛生、衛生技術、林業技術、財稅行政、法制、衛

生行政、機械工程、體育行政、電子工程、電力工程、環保技術、戶政、教育行政、原住民族行政、土木工程、動物技術、交通行政

法學知識與英文(包括中華民國憲法、法學緒論、英文)(試題代號:2301)

科目名稱:

單選題數:50題 單選每題配分:2.00分

複選題數: 複選每題配分:

標準答案:

更多地特考試科目的歷屆題庫

立即上網搜尋"地特歷屆考古題懶人包"

高鋒公職補習班整理 Line@帳號: @gaofeng 連絡電話: 07-236-7296

711 7 7	777									
題號	第1題	第2題	第3題	第4題	第5題	第6題	第7題	第8題	第9題	第10題
答案	D	С	В	С	D	В	С	С	D	D
題號	第11題	第12題	第13題	第14題	第15題	第16題	第17題	第18題	第19題	第20題
答案	С	A	В	С	D	С	D	В	С	D
題號	第21題	第22題	第23題	第24題	第25題	第26題	第27題	第28題	第29題	第30題
答案	В	A	D	В	С	С	D	D	В	A
題號	第31題	第32題	第33題	第34題	第35題	第36題	第37題	第38題	第39題	第40題
答案	D	D	D	A	С	D	В	С	A	В
題號	第41題	第42題	第43題	第44題	第45題	第46題	第47題	第48題	第49題	第50題
答案	A	В	С	A	В	D	A	В	С	С
題號	第51題	第52題	第53題	第54題	第55題	第56題	第57題	第58題	第59題	第60題
答案										
題號	第61題	第62題	第63題	第64題	第65題	第66題	第67題	第68題	第69題	第70題
答案										
題號	第71題	第72題	第73題	第74題	第75題	第76題	第77題	第78題	第79題	第80題
答案										
題號	第81題	第82題	第83題	第84題	第85題	第86題	第87題	第88題	第89題	第90題
答案										
題號	第91題	第92題	第93題	第94題	第95題	第96題	第97題	第98題	第99題	第100題
答案										
/ t L	٠ ـدد									

備 註:

代號:34640 頁次:3-1

112 年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別:三等考試

類 科:資訊處理

科 目:資料庫應用 考試時間:2小時 更多地特考試科目的歷屆題庫

立即上網搜尋"地特歷屆考古題懶人包"

高鋒公職補習班整理 Line@帳號: @gaofeng 連絡電話: 07-236-7296

広 贴	•	
座號	•	

※注意: (一)禁止使用電子計算器。

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

(三本科目除專門名詞或數理公式外,應使用本國文字作答。

一、某圖書館有下列已知的相關資訊。

- ·每本"書"有一個 ISBN 號碼,這個號碼是唯一的。每本書也有書名, 作者,出版社,等資料需要記載下來。
- ·每個"讀者"都有身分證號碼,姓名,和手機號碼。有些讀者可能有 二個或者更多個手機,其號碼都要記錄下來。若某讀者來到圖書館, 從來沒有借書,那麼他的個人資料,圖書館就不會記錄下來。只有那 些有借過書的,圖書館才會記錄他的個資。
- ·圖書館有若干"館員",每個館員有身分證號碼、姓名、隸屬組別。 其中,隸屬組別,指的是館員的工作性質。例如,有的是採購組,有 的是編目組,有的是服務組,等等。每位館員只會隸屬於一個組。館 員中,只有服務組的館員,會參與在處理讀者借書的程序中。
- ·所有的"借閱紀錄"都要存記下來,也就是某位讀者,借出了某一本書,經由某位館員處理的,這個資訊要記錄下來。同時也要把借出日期,和歸還日期,記錄下來。讀者每次可借閱多本書。
- ·此外,圖書館會不定期檢查圖書的"書籍狀態",每次檢查若發現有 狀況的書籍,則會把相關資訊記錄下來。這部分的資訊包括檢查日期, 和狀態說明(例如,遺失、破損等等)。

根據上述的說明,請使用實體一關係模型(Entity-Relationship model)來為這些資料設計出正確的綱目(ER schema),繪出其綱目圖(schema diagram)。其中關係(relationship)的基數比(cardinality ratio)請使用1:N, M:N...,等方式來表示,並且請在圖中標示出參與限制條件(participation constraint)。(25分)

代號:34640 頁次:3-2

二、有一機票購買資料庫,含有以下的關連(relations)

旅客(護照號碼,姓名,電話,年齡)

航班(<u>航班編號</u>,航空公司,出發時間,抵達時間,出發地,目的地) 購票資訊(護照號碼,航班編號,座位,票價)

請用關連式代數 (Relational Algebra) 回答以下查詢 (queries):

(每小題 10 分, 共 20 分)

- (一)所有從"臺北"出發,到達目的地是"洛杉磯"的直飛的航班(亦即中間沒有停留任何其他機場),列出這些航班上的旅客護照號碼和姓名。
- (二)針對從"臺北"出發的每一個航班,列出航班編號,和此航班所有乘客的平均年齡。
- 三、承上題的資料庫綱目 (schema),請用 SQL 回答下列查詢:

(每小題 10 分, 共 20 分)

- ──我們想要查出有那些旅客,他們從來沒有搭乘過 "甲航空"的任何一個航班的,列出這些旅客的護照號碼和姓名。
- □我們想要找出有那些航班的乘客人數是低於 10 人的 (i.e.,<10), 請列 出這些航班所屬的航空公司,和該航班的航班編號,以及搭乘該航班 的人數 (注意,是低於 10 人的)。

代號:34640 頁次:3-3

四、有5個交易(transactions)T1,T2,T3,T4,T5,在被執行時,形成以下的程序(schedule),假設該資料庫管理系統的恢復機制(recovery mechanism)使用的是延遲更新協定(deferred update protocol)。並且假設系統在查核點時(checkpoint),會使所有正在執行的交易工作暫停,將已經完成的交易(committed transaction)的結果,強迫儲存(force write)到二線儲存器(secondary storage)。請說明這5個交易在系統當機後,重新恢復時,各需要對這5個交易作什麼處置,並說明理由。(25分)

[start-transaction, T1]

[read_item, T1, A]

[start-transaction, T3]

[read_item, T3, C]

[write_item, T1, A, 10]

[start-transaction, T4]

[read_item, T4, D]

[commit, T1]

[write_item, T3, C, 20]

[checkpoint]

[read_item, T3, E]

[write_item, T4, D, 30]

[start-transaction, T2]

[write_item, T3, E, 40]

[commit, T3]

[read_item, T2, B]

[start-transaction, T5]

[write_item, T2, B, 50]

[read_item, T5, G]

[commit, T2]

[read_item, T4, H]

[write item, T5, G, 60]

← system crash

五、試說明下列名詞之意涵:(每小題5分,共10分)

- (一)第二正規化(Second Normal Form)的定義
- 二何謂 NoSQL

代號:34650 頁次:1-1

112 年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別:三等考試 類 科:資訊處理

科 目:資訊管理

考試時間:2小時

更多地特考試科目的歷屆題庫

立即上網搜尋"地特歷屆考古題懶人包"

高鋒公職補習班整理 Line@帳號: @gaofeng 連絡電話: 07-236-7296

広 贴	•	
座號	•	

※注意: (一)禁止使用電子計算器。

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

(三本科目除專門名詞或數理公式外,應使用本國文字作答。

- 一、若你是某縣政府的資訊人員,正要為縣政府建置一個對外提供線上申辦服務的網站系統,你準備採用傳統瀑布式方法論來進行開發,這意味著你將分成需求分析階段、系統分析階段以及系統設計階段,循序地進行這個系統的開發。請問這三個階段各自的工作內容有何不同?(15分)為什麼瀑布模型要把它區分成不同的階段?(10分)
- 二、若你是某市立醫院新任的資安長,請你以資訊安全的組成三要素:(1)機 密性,(2)完整性以及(3)可用性,請說明如何確保醫院系統內病患與病歷資料的安全。(25分)
- 三、決策支援系統可分為資料導向(Data Oriented)與模式導向(Model Oriented)兩大類型,請你以智慧城市的各項運用(例如:交通管理、能源管理、災害預防與處置等)為例,舉例說明它們可以運用那些資料導向與模式導向的決策支援系統。(25分)
- 四、若你是一家成衣連鎖店的資訊人員,老闆想要針對公司的成衣銷售資料進行資料探勘。資料探勘可以分為非監督式(Unsupervised Data Mining)以及監督式(Supervised Data Mining)兩種類型,請說明兩者有何差異? (10分),並舉例說明,針對客戶購買資料的分析,非監督式跟監督式的資料探勘,分別可以作什麼樣的運用。(15分)

代號:34630 112 年特種考試地方政府公務人員考試試題 頁次:2-1

等 別:三等考試 類 科:資訊處理

科 目:資通網路與安全

考試時間:2小時

更多地特考試科目的歷屆題庫

立即上網搜尋"地特歷屆考古題懶人包"

高鋒公職補習班整理 Line@帳號: @gaofeng 連絡電話: 07-236-7296

1- mh			
瓜雉	•		
座號	•		

※注意:(一)禁止使用電子計算器。

- (二)不必抄題,作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上,於本試題上作答者,不予計分。
- (三)本科目除專門名詞或數理公式外,應使用本國文字作答。
- 一、對於 TCP/IP 網路的各項運營管理工作,IP 表頭 (IP Header) 內各項欄位的識別是很重要的基礎知識,請詳細說明下列 IP Header 欄位的用途: (每小題 4 分, 共 20 分)
 - (-) Total length
 - (=) Identification number
 - (≡) Fragmentation offset
 - 四 Time-to-live
 - (五) Protocol
- 二、5G 行動網路日益普及,且除了5G 公共服務外還提供5G 企業專用網路。 請問:(每小題10分,共20分)
 - (一)相較於 4G,5G 行動網路的特點有那些?請詳細說明之。
 - 二企業採用 5G 行動專網帶來的安全風險有那些?請條列並說明之。
- 三、DNS (Domain Name Service) 是重要的網路服務,請回答下列有關 DNS 問題:
 - (一)何謂 Zone file?請說明其用途及內容。(5分)
 - □請說明迭代式 DNS 查詢(iterative DNS query)的工作原理。(10分)
 - (三)當 SOC(Security Operation Center)對受管理組織下某台主機發出「DNS Open Resolver 弱點」的告警訊息時,代表後者可能存在的資安危害為何?請說明之。(5分)
- 四、零信任架構(Zero Trust Architecture, ZTA)是目前政府大力推動的資訊 安全架構:(每小題 10 分, 共 20 分)
 - (一)請詳細說明 ZTA 的概念和推動 ZTA 的動機。
 - 二實現 ZTA 的核心機制有那些?請條列並說明之。

代號:34630 頁次:2-2

五、防火牆(Firewall)是當今企業常見的安全防護設備,請問:

- (一)企業常用防火牆隔離出一個網段,稱為 DMZ (Demilitarized Zone), 請詳細說明其用意為何。(5分)
- (二) WAF (Web Application Firewall) 和傳統的封包過濾式防火牆 (Packet filtered Firewall) 有何不同?請詳細說明。(10分)
- (三)防火牆常根據從外部收到的 IOC (Indicator of Compromise) 來做規則 調整,請問 IOC 的意義為何? (5分)

代號:34660 112 年特種考試地方政府公務人員考試試題 頁次:4-1

別:三等考試 更多地特考試科目的歷屆題庫 科:資訊處理 類 立即上網搜尋"地特歷屆考古題懶人包" 目:程式設計 科 高鋒公職補習班整理 考試時間: 2小時 座號: Line@帳號:@gaofeng 連絡電話:07-236-7296

※注意:(→禁止使用電子計算器。

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

(三本科目除專門名詞或數理公式外,應使用本國文字作答。

-、關於下列 C 程式碼,請說明程式執行後,程式碼編號 27~33 的輸出,以 及其運算邏輯。(25分)

```
#include <stdio.h>
02
     #define SIZE 30
     typedef enum direction {North, South, East=3, West} dir_t;
03
04
     int f1(int a, int b) {
05
          int x = 3.0/a;
06
          double y = (a/2)*(b\%3) + x;
07
          return y;
08
09
     int f2(dir_t d) {
          d = (North + East)/2 > d? East: West;
10
11
          return d;
12
     int f3(int a, int b) {
13
14
          if (b==a \parallel b \le 1) return a+b;
15
          else if (a<=1) return b-a;
16
          else return f3(a-b, a-1)+b+a;
17
     }
18
     int f4(int a, int b) {
19
          int data[SIZE];
20
          for (int i=1, k=0; i< a; i++) {
21
               if (i\%2==0) data[k++]=i;
22
          }
23
          return data[b];
24
25
     unsigned int f5(unsigned int a, unsigned int b) { return (~a&b); }
26
     int main() {
27
          printf("%d\n", f1(10, 4));
28
          printf("%d\n", f2(South));
29
          printf("%d\n", f3(6, 4));
30
          printf("%u\n", f3(7, 4));
31
          printf("%d\n", f4(20, 5));
32
          printf("%d\n", f4(10, 4));
33
          printf("%u\n", f5(4, 7));
34
          return 0:
35
```

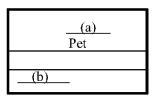
二、針對下列 C++程式,請標示出 Except 類別的 f1, …, f6 函式中有問題的 函式,與說明其問題之原因;並請說明若將有問題的函式和程式碼刪除, 其程式執行後之輸出。(25分)

```
#include <stdexcept>
01
                                                    void Except::f3() {
                                               32
02
    #include <iostream>
                                               33
                                                         try {
03
    #include <string>
                                               34
                                                              f1(-1);
                                               35
                                                               cout<<"ok"<<endl;
04
    using namespace std;
05
    class Except{
                                               36
                                                          }catch(exception &e) {
06
    public:
                                               37
                                                               cout << "exc2" << endl;
07
          void f1(int c);
                                               38
                                               39
08
          void f2();
                                               40
                                                    void Except::f4() {
09
          void f3();
                                               41
10
          void f4();
                                                         try {
                                               42
11
          void f5():
                                                               throw out of range("no");
12
                                               43
                                                          }catch(out_of_range &e) {
          void f6();
13
                                               44
                                                               cout<<e.what()<<endl;
    };
14
    int main() {
                                               45
                                                              cout << "exc3" << endl;
15
                                               46
                                                         }
         Except e;
16
         e.f1(1);
                                               47
17
                                               48
                                                    void Except::f5() {
         e.f2();
18
                                               49
         e.f3();
                                                         try {
19
         e.f4();
                                               50
                                                               throw out_of_range("yes");
                                                          }catch(exception &e) {
20
         e.f5();
                                               51
21
                                               52
                                                              cout << "exc41" << endl;
         e.f6();
22
         return 0;
                                               53
                                                          }catch(out_of_range &e) {
                                               54
23
                                                              cout<<e.what()<<endl;
24
    void Except::f1(int c) {
                                               55
                                                               cout << "exc42" << endl;
25
         if (c<0)
                                               56
                                                          }
26
               throw out of range("large");
                                               57
         cout << "exc1" << endl;
27
                                               58
                                                    void Except::f6() {
28
                                               59
                                                         try {
29
    void Except::f2() {
                                               60
                                                              throw out_of_range("ok");
30
         f1(-1);
                                               61
                                                          }finally {
31
    }
                                               62
                                                             cout << "exc6" << endl;;
                                               63
                                                          }
                                               64
```

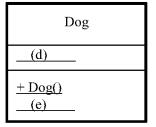
代號:34660 頁次:4-3

三、針對下列 Java 程式碼,請完成統一塑模語言(UML)類別圖(a)~(e);另外請標示出錯誤程式碼行數並說明錯誤原因;以及說明若將錯誤行數程式碼予以註解後,執行其程式的輸出。(25分)

```
import java.io.*;
01
    interface Pet {
02
03
          public abstract int eat(int f);
04
    };
05
    class Dog implements Pet {
          public Dog(int f) {food = f; }
06
          public int eat(int f) {
07
              food += f;
08
              return food;
09
10
          private int food;
11
12
     };
13
     public class Main{
14
          public static void main(String[] args) {
              Pet d1 = new Pet();
15
16
              Pet d2 = new Dog();
              Pet d3 = new Dog(5);
17
18
              d1.eat(5);
19
              d2.eat(5);
              System.out.println("dog: "+d3.eat(5));
20
21
          }
22
```



<u>(c)</u>



四、針對下列 Python 程式碼,依序在兩個 Terminal 執行 server.py 和 client.py 後,在 client.py 輸入 Tom 和 quit;請說明 client.py 的 Terminal 之輸出內容,並說明 Line 03,04,05 程式碼的運作邏輯。(25分)

```
01
    # server.py
02
    import socket
03
    s = socket.socket(socket.AF INET, socket.SOCK STREAM)
    s.bind(('127.0.0.1', 7000))
05
    s.listen(5)
    print('wait for connection...')
07
     while True:
08
          conn, addr = s.accept()
09
         print('connected by ' + str(addr))
10
         indata = conn.recv(1024)
11
         print('recv: ' + indata.decode())
12
13
         if 'quit' in indata.decode():
14
               outdata = 'bye '
15
         else:
16
               outdata = 'hi ' + indata.decode()
17
         conn.send(outdata.encode())
18
         conn.close()
19
         if 'quit' in indata.decode():
20
              break
21
         print('listen...')
22
    s.close()
23
24
25
26
    #client.py
27
    import socket
28
     while True:
29
         s = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_STREAM)
30
         s.connect(('127.0.0.1', 7000))
31
         name = input('>name:')
32
         print('send: ' + name)
33
         s.send(name.encode())
34
         indata = s.recv(1024)
35
         s.close()
36
37
         print('>' + indata.decode())
38
         if 'quit' in name:
39
              break
40
```

代號:34670 頁次:1-1

112 年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 别:三等考試

類 科:資訊處理

科 目:系統專案管理

考試時間: 2小時

更多地特考試科目的歷屆題庫

立即上網搜尋"地特歷屆考古題懶人包"

高鋒公職補習班整理 Line@帳號: @gaofeng 連絡電話: 07-236-7296

※注意:(一)禁止使用電子計算器。

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

(三本科目除專門名詞或數理公式外,應使用本國文字作答。

- 一、你是一家醫院的資訊長,該院正在規劃重建使用多年的醫療管理系統。 最近外界有發生一些資安事件使得該院的院長非常擔心醫療管理系統 裡面的那些屬於特種個資的病歷資料跟病患的個人資料發生外洩。請你 大致跟他說明一下,建議這次開發醫療管理系統的專案中,在規劃 (Planning Phase)、設計(Design Phase)以及開發(Development Phase) 的各個階段,可以採取什麼樣的措施,以防止這個系統未來發生危害資 料安全的事件?(25分)
- 二、在系統開發的過程中,測試的腳本與測試資料的擬訂是應該由系統分析 師還是程式設計師主要負責?如果他們合作的話,你建議他們彼此間可 以如何協作?(25分)
- 三、有位客戶想要開一個咖啡簡餐店,該店除了各種高級咖啡跟飲料之外,還提供一些點心跟蛋糕。請為這個咖啡簡餐店設計一個訂單管理系統的資料庫架構。請說明它大致包括那些檔案跟欄位,以及它們的主鍵和彼此之間的外鍵關係。(25分)
- 四、請問根據物件導向設計(Object-oriented design, OOD)的概念,在一所學校裡面的在學學生,如果我們要把他們在學校教學系統裡設計成一個物件類型(Class)的話,這個學生的物件類型大致應該會具有什麼樣的屬性(Attributes)跟方法(Methods),請說明你想要這樣設計的理由。(25分)

代號:34680 頁次:2-1

112 年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 别:三等考試

試 更多地特考試科目的歷屆題庫

類 科:資訊處理

立即上網搜尋"地特歷屆考古題懶人包"

科 目:資料結構 考試時間:2小時 高鋒公職補習班整理 Line@帳號:@gaofeng 連絡電話:07-236-7296

座號:_____

※注意:(→)禁止使用電子計算器。

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

(三本科目除專門名詞或數理公式外,應使用本國文字作答。

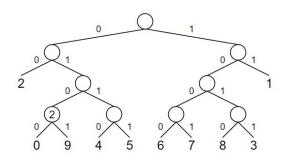
一、請以 C, C++, C#, Java 或 Python 撰寫 2 個方法, 一個以迴圈方式, 一個以遞迴方式, 對存在 singular linked list 的資料進行 linearly search。假設 Node 的結構如下:(12 分)

```
class Node {
   int data=0;
   Node next=null;
   Node(int dd, Node nn) { data=dd; next=nn; }
}
```

二、請為數列 0, 10, 30, 20, 50, 80, 40, 90, 70, 60 建立 AVL tree, Min/Max heap, 2-4 tree, 並依它們的性質以 yes or no 完成下表。註:所建立的 tree or heap 請以圖示,如果是 Searching Tree, 請以左小右大的方式建立。(24 分)

	Balance	Searching Tree
AVL tree		
Min heap		
Max heap		
2-4 tree		

三、請以如下的 Huffman Tree 所做的數字編碼,解讀 01010111110100100011 編碼對應的數字。(10分)



四、針對如下的有向圖(節點為走訪對象,連線上的數字為走訪的 cost),依如下 BFS(配合 queue)與 DFS(配合 stack)演算法,進行所有節點的走訪,多個節點可以走訪時,以連線上 cost 較低者優先,結果請以迴圈內部的顯示要求,依下表形式填入(stack 垂直表示,開口在上方,queue水平表示,出口在左,入口在右)。註:假設節點 S 為起始點。(24分)

Directed Graph
21 11 31
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$ \begin{pmatrix} 2^{2} & 3 & 5 & 10 \\ 8 & 7 & 8 & 2 \end{pmatrix} $
7

BFS 演算法	Loop1	•••
print node		
queue		
processSet		

DFS 演算法	Loop1	•••
print node		
Stack		
processSet		

BFS/DFS 演算法 (/前為 BFS 使用 queue, /後為 DFS 使用 stack)

Step1: set queue/stack to empty

set processSet to empty

Step2: enqueue/push \underline{S} and add \underline{S} into processSet

Step3: while queue/stack is not empty

Step31: dequeue/pop and print it

Step32: enqueue/push all one step neighbors which are not in processSet according to the cost of edges and add them into processSet

Step33: display content of queue/stack and processSet

五、請完成下列表格有關排序演算法的 time complexity (假設排序資料有 n 個,資料位數有 d 個)、是否為 In-Space 演算法、是否為 Stable 演算法 及範例數列 50, 46, 37, 28, 19 進行降幂排列時所需的比較次數。(30 分)

排序演算法	Time Complexity		In-Space	Stable	降幂比較次數
	Best	Worst	(Yes/No)	(Yes/No)	50, 46, 37, 28, 19
Bubble					
Insertion					
Merge(奇數時,					
後半段多1)					
Quick(第一個當					
pivot)					
Radix (base 10)					
Selection					