中央警察大學108學年度碩士班入學考試試題

所　別：犯罪防治研究所
科　目：犯罪統計與資料分析(同等學力加考)

作答注意事項：

1. 本試題共4大題，每題各占25分；共2頁。
2. 不用抄題，可不按題目次序作答，但應書寫題號。
3. 禁用鉛筆作答，違者不予計分。

一、某校A、B和C等三個科系有統計學必修課，期中考試各系統計學的平均成績（μ_i）及標準差（σ_i）如下表：

系別	人數	平均成績（μ_i）	標準差（σ_i）
A	45	78	5.5
B	48	75	5.7
C	50	70	5.4

試回答：

（一）A、B和C三個科系統計學成績的總平均μ 。

（二）哪一個系程度較「整齊」，學生差距較小？請說明理由。

（三）王家有三胞胎兄弟：王一、王二和王三，分別在A、B、C三個科系，成績分別為80、77、72，試問三兄弟何者在班上表現較為優秀？請說明理由。

二、試簡要回答下列問題：

（一）何謂虛無假設（H_0）？為何p-value < α 時，要拒絕H_0。

（二）χ^2獨立性檢定（Chi-square test of independence）與χ^2同質性檢定（Test of Homogeneity）的適用時機為何？二者有何不同？

（三）何謂標準差（Standard Deviation；SD）？何謂平均數的標準誤（Standard Error of Mean, SE)？

三、假設某司法單位職員請假時間服從常態分配，今從該單位中隨機抽出 10 名職員，調查其請假時間如下：（單位：天）

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 7, 9, 10

試求：

（一）該單位職員請假時間平均數的點估計值？（5分）

（二）該單位職員請假時間平均數的95%信賴區間？（5分）

（三）該單位職員請假時間變異數的點估計值？（5分）

（四）該單位職員請假時間變異數的95%信賴區間？（10分）

（參考數值：$\chi^2_{.025(9)}=19.02$、$\chi^2_{.975(9)}=2.70$、$t_{.05(9)}=1.833$
$t_{.025(9)}=2.262$、$Z_{0.05}=1.645$、$Z_{0.025}=1.96$）

四、若 2016 年臺灣地區細懸浮微粒平均濃度為 20.0 ug/m^3。研究者為瞭解 A 觀測站空氣品質有無顯著優於其他地區，現由 A 觀測站隨機抽取 81 天，得平均值為 18.6 ug/m^3，標準差為 6.3 ug/m^3。試回答下列問題：

（一）試依題旨提出統計假設？（5分）

（二）依題旨，應採右尾、左尾或雙尾檢定？（5分）

（三）試在1%顯著水準下，檢定A觀測站細懸浮微粒平均濃度是否較臺灣地區為低？（15分）

（參考數值： $Z_{0.05}=1.645$、$Z_{0.025}=1.96$、$Z_{0.01}=2.33$、$Z_{0.001}=3.291$）

中央警察大學 108 學年度碩士班入學考試試題

所　別：犯罪防治研究所
科　目：犯罪學

作答注意事項：
1.本試題共 4 題，每題各占 25 分；共 2 頁。
2.不用抄題，可不按題目次序作答，但應書寫題號。
3.禁用鉛筆作答，違者不予計分。

一、發展犯罪學中，有 2 個著名的理論：宋貝利（Thornberry）的互動理論（Interaction theory）以及辛普森和勞伯（Sampson & Laub）的生命史理論（Life-course theory）。請分別說明上述 2 個理論的特色和內容，最後提出犯罪預防措施以對。

二、106 年立法院三讀通過《毒品危害防制條例》第 31 條之 1，對於特種營業場所的負責人要求應執行數款防制毒品措施，包含標示毒品防制資訊、指派從業人員參加毒品防制講習以及發現疑似、可疑施用毒品者課以通知警察機關之責任。請運用適切的環境犯罪學理論，說明此一政策與該理論的關聯性（注意：情境犯罪預防策略非環境犯罪學理論）。

三、何謂「偏差行為共通性」（generality of deviant behaviors）？ 某研究者進行危害健康行為、偏差行為、犯罪行為之相關研究，分析結果如表 1 所示，請根據表 1 說明「偏差行為共通性」；並舉 **1 個犯罪學理論**解釋「偏差行為共通性」。

表 1 危害健康行為、偏差行為、犯罪行為之相關

行 為	1	2	3	4	5	6	7
危害健康行為							
1.酒精濫用	--						
2.抽菸行為	X	--					
3.不健康飲食	X	X	--				
偏差行為							
4.輟學	X	X	X	--			
5.逃家	X	X	X	X	--		
6.破壞公物	X	X	X	X		--	
犯罪行為							
7.竊盜行為	X	X	X	X	X	X	--
8.傷害他人	X	X	X	X	X	X	X

註: X 表示各行為之間存在統計上顯著相關(p< .01)。

四、何謂「犯罪的系統動態」（dynamics of crimes）現象？試從「犯罪被害」、「犯罪行為」與「犯罪地點」等 3 個面向，分析「犯罪的系統動態」現象；並論述此現象對犯罪與被害預防有何意義？

中央警察大學 108 學年度碩士班入學考試試題

所　別：犯罪防治研究所
科　目：刑事政策

作答注意事項：
1.本試題共 4 題，每題各 25 分；共 1 頁。
2.不用抄題，可不按題目次序作答，但應書寫題號。
3.禁用鉛筆作答，違者不予計分。

一、刑罰目的理論（德文：Die Strafzwecktheorien 英文：The theory of criminal justice）之取向，向為刑事政策之基礎。試申述各種刑罰目的理論，即絕對刑理論（德文：Die absolute Straftheorie）（或應報理論）、相對刑理論（德文：Die relative Straftheorie）（或預防理論）以及綜合刑理論（德文：Die Vereinigungstheorie）（或調和理論）之內涵。

二、「入罪化」（德文：Kriminalisierung 英文：Criminalization）與「除罪化」（德文：Entkriminalisierung 英文：Decriminalization）向為刑事立法政策論（Die strafrechtliche rechtspolitische Diskussion）之二大議題。試申述「入罪化」與「除罪化」之概念內涵，以及在刑事立法上，欲將特定行為予以「入罪化」或「除罪化」，應考量之刑法乃至憲法上之基本原則為何？

三、假釋係對服自由刑之受刑人，執行一定的刑期後，足認業已改過遷善，乃暫時釋放，提早重獲自由，以激勵自新意願。請說明假釋的刑事政策理論？假釋政策的功能？並說明我國假釋制度未來之發展方向。

四、罰金刑是一種財產刑，無須處以犯罪人自由刑，但須向國庫繳納一定數額的金錢，是一項理想的刑罰手段。請說明罰金刑之優點與缺點為何？並說明我國當前罰金刑制度。

中央警察大學 108 學年度碩士班入學考試試題

所　別：刑事警察研究所、法律學研究所
科　目：刑法及刑事訴訟法

作答注意事項：
1.本試題共 4 題，每題各 25 分；共 2 頁。
2.不用抄題，可不按題目次序作答，但應書寫題號。
3.禁用鉛筆作答，違者不予計分。

一、甲擔任補習班老師，自認具有「他心通」的感應能力，利用在補習班教書的機會，吸收 17 歲 A 女作為徒弟，向 A 宣稱：其有感應神的能力，可以靠點穴傳達能量，幫助 A 修行，徒弟信任老師一起修行，死後免受輪迴之苦，所以必須讓其撫摸身體以代表信任等語。A 聽信甲所言，讓甲脫衣並撫摸其全身，一個月內迭次在住家與汽車內共得逞 4 次。試問：甲的刑責為何？

二、甲經營色情應召站，洽租套房時由乙具名承租人，甲簽訂套房租賃契約與繳納租金，以此提供套房作為乙與男客為性交或猥褻行為之場所，並從中抽取費用，不久為警查獲。證人乙於偵查中及審理時經合法傳拘無著，且已多年未住在其戶籍地，並搬離套房。乙在剛遭警查獲的當日即製作警詢筆錄，第一審勘驗其警詢錄音錄影內容並無違法情事，乙與警察間之對答流暢無礙。試問：警詢筆錄是否得作為證據？請詳述理由。

三、甲警積極查緝某國際毒品走私案，經多方蒐證鎖定特定對象 A 進行監控，今見時機成熟，乃聲請拘票到其居所逮人。稍後將 A 帶回警局，甲警見其似有用藥嫌疑乃要求提供尿液，但 A 不願主動提出。甲警質疑:「還有吸毒，所以不同意尿液採集」等等，A 方提出尿液並驗出毒品反應。試問：甲警實施本項採尿，是否具備證據能力？

四、甲涉嫌電信詐欺犯罪，並以騙取之贓款購買高價古董、名車寄藏於其女友乙之住所。A 警等人偵辦本案聲請搜索，經法官核准後持票搜索乙之住宅。過程中，乙以其非犯罪嫌移人抗拒搜索不願開門，又稱為確保自身財物即以手機照相攝影，且要求同意其委任律師在場。此時，A 警強行沒收手機、強制律師離場，並將乙女帶回警局製作筆錄。試評 A 警執勤方式有否該當罪責？

中央警察大學108學年度碩士班入學考試試題

所　別：法律學研究所、水上警察研究所海洋法制組
科　目：法學緒論(同等學力加考)

作答注意事項：

1. 本試題共4大題，每題各占25分；共1頁。
2. 不用抄題，可不按題目次序作答，但應書寫題號。
3. 禁用鉛筆作答，違者不予計分。

一、依純粹法學派的說法，法的體系係由基本規範、一般規範、個別規範等3個等級體系所構成，試述此3個等級體系間之效力關係，並舉例說明之。

二、基於權力分立的關係，行政機關與司法審判機關在適用法律時各有不同的適用原則，請分別說明之。

三、執法人員在發現有人違反法律規定後，依違規證據遵照法律予以作成行政處分。請敘明行政機關所作成行政處分之要件？

四、依據《中華民國憲法》第24條規定，凡公務員違法侵害人民之自由或權利者，被害人民就其所受損害，並得依法律向國家請求賠償。試問：當人民通過道路時，被超速煞車不及的臺北市公車處直接經營之公共汽車撞傷，受害人應如何主張權利？

中央警察大學 108 學年度碩士班入學考試試題

所　別：犯罪防治研究所
科　目：社會學

作答注意事項：
1.本試題共 4 題，每題各占 25 分；共 1 頁。
2.不用抄題，可不按題目次序作答，但應書寫題號。
3.禁用鉛筆作答，違者不予計分。

一、試說明社會流動（social mobility）之內涵，並請以相關理論說明造成社會流動的原因及其主要類型為何？

二、試說明我國目前社區組織的類型及形成歷程為何？並請論述公私部門如何協力治理社區，以防制犯罪事件的發生？

三、群眾的集體行為常可能帶來重大侵害或損害，試以相關理論來解釋為什麼人們會參加集體行為？

四、近年來，臺灣人口老化（或高齡化）情形相當明顯，老年人口大量增加。試問：老化對老年人造成的生理性與心理性之影響為何？臺灣社會應如何因應高齡化問題？

中央警察大學 108 學年度碩士班入學考試試題

所　別：各所
科　目：英文

作答注意事項：
1.本試題共 4 大題；共 4 頁。
2.不用抄題，可不按題目次序作答，但應書寫題號。
3.禁用鉛筆作答，違者不予計分。

一、Vocabulary and Phrases：(20 分)

1. Establishing the point at which to arrest someone is an important factor in determining the _____ of evidence.
   (A) admissibility (B) interpretation (C) condition (D) execution
2. If you keep backbiting me, I'll definitely sue you for _____.
   (A) deception (B) defamation (C) exploitation (D) persecution
3. A _____ should be ordered on prostitution.
   (A) restitution (B) clampdown (C) stereotype (D) getaway
4. The young boy was caught _____ a scooter.
   (A) rolling back (B) raking up (C) ripping off (D) ripping up
5. The purpose of traffic control is two-fold, that is, to _____ traffic and to eliminate potential traffic conflicts.
   (A) deter (B) congest (C) approach (D) expedite
6. Officers are instructed not to act _____ towards citizens in the line of duty.
   (A) professionally (B) courteously (C) prudently (D) condescendingly
7. Many people believed that the murder suspect's actions and his continued threat to public safety would keep him _____ for life.
   (A) incarcerated (B) impounded (C) inundated (D) engulfed
8. Report has it that a senior staffer of a leading law firm was accused of _____ billions of dollars in stock from an American corporate client.
   (A) bedazzling (B) embezzling (C) exerting (D) luring

9. If you use other people's research results without mentioning the original authors, it is thought to be copyright _____.

(A) arraignment (B) infrastructure (C) infringement (D) moratorium

10. Even after they were arrested, the criminals prided themselves on and bragged about their advanced technology in ATM _____ devices and counterfeit credit cards.

(A) bugging (B) preying (C) banning (D) tending

二、Translation：(30 分)

（一）中翻英（15 分）

警察機關位於刑事司法體系的最前線，不僅選擇將何種類型的犯罪人送入刑事司法程序，而且還決定將多少數量的犯罪人送入刑事司法程序，顯見位居刑事司法體系守門者角色的重要性。

（二）英翻中（15 分）

Society has long looked to police departments to deal effectively with crime. For a long time the public was content with police departments whose primary role was to apprehend offenders, so society could hold law breakers accountable for their crimes.

三、Reading Comprehension：(20 分)

（一）請依下文回答第 1 題至第 5 題：

Police research demonstrated the need for agencies to evaluate the __1__ of their responses. Both quantitative and __2__ data should be used as a basis for evaluation and change. Police departments need to know more about what their __3__ are doing. Agencies are __4__ to find enough resources for performing crime trend analyses; most also do not conduct proper workload analyses to know how much uncommitted time is __5__ to their officers.

1. (A) extradition (B) effectiveness (C) exile (D) episode
2. (A) illegal (B) scanning (C) qualitative (D) vandalism
3. (A) officers (B) factories (C) corporations (D) income
4. (A) preventive (B) struggling (C) approaching (D) peacemaking
5. (A) detective (B) perspective (C) reductive (D) available

（二）請依下文回答第 6 題至第 10 題：

The key to understanding organized crime is to recognize that, like corporations and other businesses, it exists for a single purpose: to make a profit in a capitalist economy. The key difference between organized crime and “legitimate” businesses is that organized crime often makes much of its profit from illicit goods and services and organized crime is prepared to use illegal means and practices, including violence, to achieve its profit-making goals. Like legal businesses, organized crime also seeks to gather and harness political power to assist in the conduct of its business. Once again, however, organized crime is prepared to pursue that goal, if necessary, through recourse to illegal methods. Actual violence is rare in organized crime activities, and is usually related to street-level activities. While violence is bad for business, the potential for violence is often enough to give organized crime networks a distinct advantage in the marketplace.

6. According to the passage, the author discusses
   (A) illicit enterprise and profit-making.
   (B) organizational strategy of a legitimate corporation.
   (C) violent interactions among corporations.
   (D) organizational structure of organized crime groups.
7. Based on the passage, which statement is correct?
   (A) There is no difference between organized crime and legal businesses.
   (B) Actual violence is usually used by organized crime networks to occupy market.
   (C) Political power can help organized crime to pursue illegal profits.
   (D) Organized crime will use political power to pursue benefits, but corporation won’t.
8. Organized crime often makes much of its profit from
   (A) charity.
   (B) loan-sharking, gambling and pornography.
   (C) big data analysis of market.
   (D) state-run businesses.

9. According to the passage, which statement is incorrect?

(A) Making a profit is the purpose for organized crime.

(B) Making a profit is the purpose for legal corporation.

(C) Even violence is not good for business, it is still helpful to organized crime networks.

(D) Organized crime attempts to accumulate and use political power, by legal approaches, to assist in the conduct of its business.

10. The word ***"advantage"*** in the last sentence most nearly means

(A) handicap.

(B) hindrance.

(C) burden.

(D) benefit.

四、Essay：(30 分)

Write an essay on the following topic. The length of the essay should be no less than 100 words and no more than 250 words.

The Use of Police Force

The use of force is a double-edged sword for the police. Used properly, force can help bring criminals to justice. On the contrary, excessive or poor force use may lead to the criticisms of state violence or public servants' inertia. What are the keys to a reasonable and justifiable use of force? Write an essay on this issue.

中央警察大學108學年度碩士班入學考試試題

所　別：外事警察研究所、國境警察學系碩士班、公共安全研究所
科　目：國際公法(同等學力加考)

作答注意事項：
1. 本試題共4大題，每題各占25分；共1頁。
2. 不用抄題，可不按題目次序作答，但應書寫題號。
3. 禁用鉛筆作答，違者不予計分。

一、針對國際法與國內法的關係，國際法上存在哪些理論，試論述之。

二、國際爭端和平解決乃是現代國際法的基本原則。在國際爭端和平解決的途徑當中有所謂「調停」、「仲裁裁判」與「司法裁判」，試論述此3種途徑的特徵與其相異點。

三、維基解密（WikiLeaks）創辦人亞桑傑（Julian Assange）於2010年被控在網站上公布美國國務院和國防部大量機密資料，亦被瑞典指控涉及某些犯罪，由於擔心被引渡到瑞典接受調查和審判，自2012 年以來始終躲藏在厄瓜多駐倫敦大使館；英國警方最後於今（2019）年 4 月 11 日於厄瓜多大使館逮捕他，美國隨後對其提出引渡要求。請先解釋何謂「外交庇護」（diplomatic asylum），再說明可以尋求外交庇護之情形。

四、成為國家的要素之一為「領土」，領土主權（territorial sovereignty）之行使範圍包含陸地領土、環繞陸地的領海、專屬經濟海域（exclusive economic zone）及大陸礁層（continental shelf）等屬於國家管轄之海域和領空等。請說明國家領土主權取得之方式有哪些？

中央警察大學108學年度碩士班入學考試試題

所　別：警察政策研究所、刑事警察研究所、資訊管理研究所、鑑識科學研究所、行政管理研究所、防災研究所、水上警察研究所海洋科技組

科　目：統計學(同等學力加考)

作答注意事項：

1. 本試題共4大題，每題各占25分；共2頁。
2. 不用抄題，可不按題目次序作答，但應書寫題號。
3. 禁用鉛筆作答，違者不予計分。

一、根據統計，警察人員習慣用左手的人占總人數的30%：

（一）若隨機抽選 15 名警察人員，試問其中習慣用左手人的比例的分配為何？（5分）

（二）若隨機抽選200名警察人員，試問其中習慣用左手人的比例的趨近為何種分配？為什麼？（10分）

（三）續題（二），試計算用左手人比例的平均值、變異數為何？（10分）

二、某研究者想了解民眾對於警察服務的滿意程度，分別從交通疏導、受理報案和社區治安3個獨立母體中抽出樣本，再針對交通疏導、受理報案和社區治安等項目進行民眾滿意度調查，結果如下：

服務項目 / 滿意程度	交通疏導	受理報案	社區治安	合計
滿意	60	50	40	150
不滿意	40	50	60	150
合計	100	100	100	300

試檢定並比較民眾對於交通疏導、受理報案和社區治安等項目滿意程度之比例是否相同（$\alpha = 0.05$）？

（參考數值：$\chi^2_{.05(1)}=3.84$、$\chi^2_{.05(2)}=5.99$、$\chi^2_{.05(3)}=7.81$）

三、王先生由新竹到臺北上班，若由新竹搭客運到臺北上班所需耗費的時間呈常態分配，平均時間 1 小時、標準差 10 分鐘，請問若王先生在週一早上 6 點 49 分從新竹搭車至臺北公司，則其能在早上 8 點 00 分前上班而不會遲到的機率為多少？

（註：$P(Z>1.0)=0.1587$、$P(Z>1.1)=0.1562$、$P(Z>0.71)=0.2389$、$P(Z>0.72)=0.2358$）

四、若某一派出所擁有 10 輛警用機車，某月 10 輛警用機車所使用的汽油量（單位：公升）分別為：25、31、18、40、33、27、19、24、35、29，請問其使用汽油量平均數與標準差？又隨機抽出 4 輛（31、35、40、25）為樣本，其中第 3 個樣本誤登錄為 49，試解釋抽樣誤差與非抽樣誤差？

中央警察大學108學年度碩士班入學考試試題

所　別：消防科學研究所、交通管理研究所
科　目：微積分(同等學力加考)

作答注意事項：

1. 本試題共4大題，每題各占25分；共2頁。
2. 不用抄題，可不按題目次序作答，但應書寫題號。
3. 禁用鉛筆作答，違者不予計分。

一、請回答下列問題：

（一）求 $\lim_{x\to 0^+}(5x)^{\frac{x}{10}}$ =？（8分）

（二）$y=\ln(5x\sqrt{x^2-1})$，求$\frac{dy}{dx}$=？（8分）

（三）求自然對數之積分$\int_0^e \ln(x)dx$=？（9分）

二、請回答下列問題：

（一）在 $x\geq 0$、$y\geq 0$ 與 $z\geq 0$ 的條件下，
求由 $y=1-x^2$ 與 $z=1-x^2$ 所圍成的立體體積。（12分）

（二）求由 $z=x^2+y^2+1$，$z=0$，與 $x^2+y^2=4$ 所圍成的立體體積。（13分）

三、請回答下列問題：

（一）$y=x^{\ln x}$，求$\frac{dy}{dx}$=？（8分）

（二）$y=e^{(\ln x+\cos x)}$，求$\frac{dy}{dx}$=？（8分）

（三）求曲線$3e^{xy}=x+y$在點(0, 3)的切線方程式。（9分）

四、請回答下列問題：

（一）求 $\int_1^e x^3 \ln x \, dx =$？（8 分）

（二）求 $\int_0^{\frac{\pi}{3}} (\tan^5 x)(\sec^3 x) \, dx =$？（8 分）

（三）求 $\int \frac{1}{x\sqrt{x^2+4}} dx =$？（9 分）