

大學入學考試中心  
指定科目考試參考試卷  
地理考科

— 作答注意事項 —

考試時間：80 分鐘

作答方式：

- 選擇題用2B鉛筆在「答案卡」上作答，修正時應以橡皮擦拭，切勿使用修正液
- 非選擇題使用較粗的黑色或藍色原子筆、鋼珠筆或中性筆，在「答案卷」上作答，各大題應在答案卷所標示題號之區域內作答，並標明子題題號，違者不予計分。

祝考試順利

本試卷之著作權屬於  
財團法人大學入學考試中心基金會

**第壹部分：單選題（佔 76 分）**

說明：共有38題；請選出一個最適當的選項，標示在答案卡之「選擇題答案區」。每題答對得2分，答錯或劃記多於一個選項者倒扣2/3分，倒扣到本大題之實得分數為零為止。未作答者，不給分亦不扣分。

1. 小明在官方出版的經建版地形圖(1:50,000)及像片基本圖(1:5,000)上，使用同一項儀器度量東北角海岸國家風景區的海岸線長度，發現換算後的實地距離，二者有明顯的差距，請問最可能的原因是：
 

(A)地圖的簡括化                      (B)海岸地形的變遷                      (C)地圖繪製不精確                      (D)度量儀器的誤差
2. 民眾多不樂見墳墓、殯儀館、屠宰場、焚化爐等鄰避設施出現在住家附近，故此類設施都被排擠到遠距離的郊區。下列哪些是造成此種鄰避效應的可能原因？
 

甲、經濟程度發展快速                      乙、歷史沿革背景                      丙、土地資源日益匱乏  
 丁、居民自我意識崛起                      戊、最低交通成本

(A)甲乙                      (B)丙丁                      (C)丁戊                      (D)丙戊
3. 亞太經濟合作會議(APEC)的成立目的是希望藉由亞太地區各經濟體政府相關部門官員的對話與協商，帶動該區域經濟成長與發展，其所形成的共識對全球經貿政策及規範具有極大影響力，是我國目前實際參與之最重要國際會議之一。下列有關 APEC 功能的敘述何者正確？
 

甲、關稅降低以增加區域內各經濟體的出口                      乙、提升各經濟體的就業機會  
 丙、對開發中國家提供經濟援助                      丁、消弭對區域外其他國家貿易

(A)甲乙                      (B)甲丁                      (C)乙丙                      (D)丙丁
4. 中地概念可說明不同等級商品或服務的數量多寡和分布之特性。將中地概念應用至都市，可探究都市規模及其空間分佈，但中地概念之應用有其基本假設。下列哪些都市現象造成「距離」無法解釋部分現代都市的空間特性？
 

甲、網路社會                      乙、人口膨脹                      丙、土地使用分區                      丁、時空收斂                      戊、都市擴張

(A)甲乙丙                      (B)甲丙丁                      (C)乙丙丁                      (D)乙丁戊

**第5-6題為題組**

數值地形模型(DTM)是利用網格式資料模型儲存地表高度資料，舉凡利用地理資訊系統進行地形分析、水文分析等課題，數值地形模型都是最主要的資料。圖1是某地區的數值地形模型資料，每一網格的大小均為100×100公尺，網格內數字代表地表高度，以每一公尺為基本單位。請問：

370	325	431	438	326	351	402
348	24	24	23	24	326	385
354	23	24	24	23	23	376
297	24	23	23	24	24	396
321	23	24	24	23	24	385
316	385	24	23	23	24	403
380	415	427	416	432	423	414

圖 1

5. 某電信業者在圖 1 中 的位置架設了一個基地台，根據基地台之間電波傳輸不受遮蔽的原則，此業者利用地理資訊系統的分析功能選擇圖 1 中 的位置來架設另一個基地台，請問他是利用地理資訊系統的哪種分析功能？
 

(A)環域分析                      (B)視域分析                      (C)疊圖分析                      (D)查詢分析
6. 假如你取得全台灣的數值地形模型資料(資料解析度與圖 1 相同)，請問下列哪個應用課題是無法以此資料進行地理資訊系統分析？
 

(A)劃設海拔1500公尺以上地區為山地保護區                      (B)計算石門水庫集水區內的平均高度  
 (C)展示南投縣境的3D立體模型                      (D)比較海平面每上升10公分淹水範圍的變化

第7-8題為題組

圖2是台灣某一河川上游等高線圖，某牧農打算在此河川附近開闢牧場。根據當地政府水土保持法規，河道兩側200公尺範圍內為水源保護區，必須保留天然植被，且坡度40%以上為崩塌敏感區，禁止開發。請問：

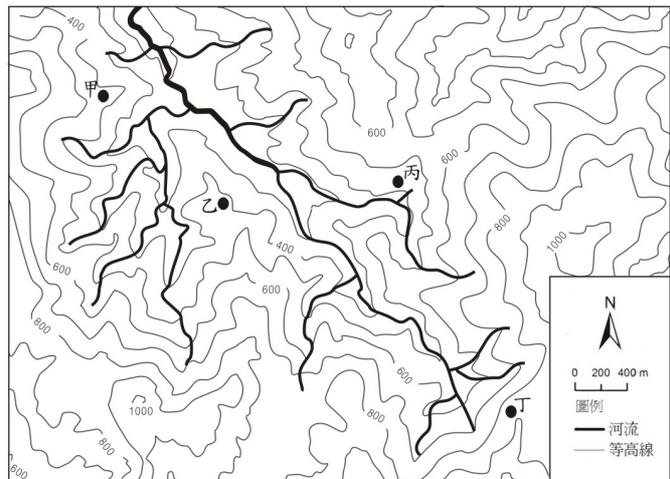


圖 2

7. 牧農希望將來可以在自己的牧場上，享受朝陽的照耀，且符合上述水土保持法規，則該牧場最可能是在圖 2 的哪個地點？

(A)甲 (B)乙  
(C)丙 (D)丁

8. 如要在圖 2 劃出「此河段海拔在 500 公尺以上，坡度 40%以上之崩塌敏感區」，可利用下列哪些地理資訊系統的分析方法？

甲、路網分析                      乙、地勢分析                      丙、疊圖分析                      丁、環域分析  
(A)甲乙                              (B)乙丙                              (C)丙丁                              (D)甲丁

第9-10題為題組

圖3為溫帶地區四個測站的氣候資料，圖中的點符號代表各站每月的氣溫及雨量值，每站各點的連線可顯示所在地區全年的氣溫及雨量的變化，不同的氣候類型在氣候圖上會有特定的分布型態。請問：

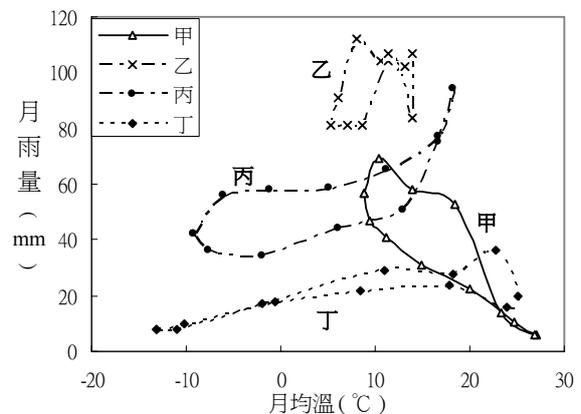


圖 3

9. 溫帶海洋性氣候最可能分布於下列何地？

(A)甲 (B)乙  
(C)丙 (D)丁

10. 「該地的土壤顏色較淡，鹽類豐富，表層含有機質，土色近淡棕色，愈向下層土色就愈淺淡」。此段文字最有可能是描述下列何地的土壤？

(A)甲 (B)乙  
(C)丙 (D)丁

第11-12題為題組

「九月中旬，我們從倫敦到美國一處葡萄酒生產佔全國80%的地方，參觀葡萄採收與製酒過程，並享受著此地的陽光普照，有別於家鄉的濛濛細雨。參觀時，酒莊主人正在辦公室以電腦查詢今天的收成進度，他告訴我們：『我的葡萄園250公頃，屬於中型規模，採收需勞工約150人，但僅雇用到90人，因為美國邊境正加強取締非法農工！』隨後主人帶我們去看採收情況，園中有許多感應器，感應器定時將微氣象資料傳送到電腦，經電腦分析可找出最有利於葡萄園的管理方式。……這些季節性移動的農工，隨著不同州的不同農作物收成而移動，工作雖然辛苦，但是8美金的時薪已是他們家鄉的5~6倍了。他們期望著工作後可返鄉休息，等待明年工作機會的到來。」請問：

11. 該酒莊每日經營的方式，最適合以下哪個概念來說明？

(A)休閒農業                      (B)生態農業                      (C)農作專業區                      (D)科技化農業

12. 下列哪個概念最能解釋這些季節性農工到美國不同州採收不同農產品的地理景觀之意義？

(A)規模經濟                      (B)比較利益                      (C)區域專業化                      (D)世界公民

第13-14題為題組

以下有一段摘錄自背包客部落格(backpacker blog)的旅遊手札：「……歐洲具有優越的自然環境，蘊藏深厚的文化歷史，時常成為世界各地來觀摩及旅遊的聖地。背包客自助旅行模式必須仔細規劃路程及預算：以辦理申根簽證主要的通行證件，以歐元作為主要交易貨幣，這樣旅遊國家就可暫時確定下來。搭著國鐵，在歐盟國家中自在地旅遊……」。請問：

13. 歐洲擁有優越的自然環境，成為其發展的重要資產。請問下列何者正確？  
 (A)海岸曲折三面環海利於航運 (B)西風終年吹拂各地終年有雨  
 (C)地形高低起伏農產種類多樣 (D)涼流經過使得當地漁產豐富
14. 辦了申根簽證及兌換歐元後，可將哪些國家優先納入旅遊的考量？  
 甲、英國 乙、法國 丙、德國 丁、波蘭 戊、奧地利  
 (A)甲丙丁 (B)甲丁戊 (C)乙丙戊 (D)乙丙丁

第15-16題為題組

依據聯合國的人口統計資料，可發現第二次世界大戰後，各地人口急增，但都市化程度高低不一(圖4)。請問：

15. 圖中甲、乙、丙、丁依序是哪四個地區？  
 (A)南歐、北非、南美、南非  
 (B)南歐、南美、北非、南非  
 (C)西歐、西亞、東南亞、東非  
 (D)西歐、東南亞、西亞、東非
16. 西亞都市化程度的變化與下列何者關係最密切？  
 (A)農村勞動力不足，引進外勞  
 (B)廉價農產品進口，促成農業轉型  
 (C)實施耕者有其田，提升農民經濟生活  
 (D)石油帶動經濟發展，大量國外人口移入

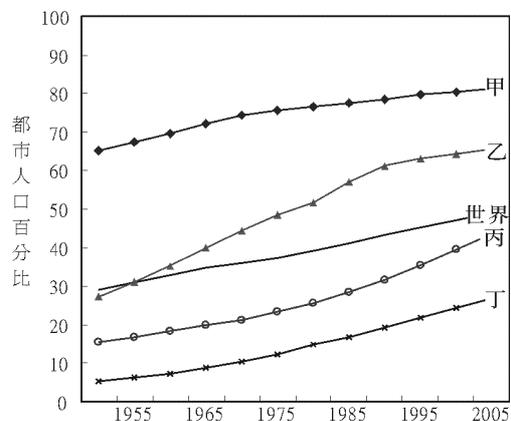


圖 4

第17-18題為題組

愛滋病源於中非的西部，其病毒約在1930年間由猩猩轉移到人類身上，但並沒有立即造成大規模流行。二次世界大戰結束後，愛滋病快速地在非洲蔓延，據聯合國2000年的統計資料，非洲是全球愛滋病死亡和帶病人數最多的一洲。專家們認為：「除了性觀念開放外，都市化是愛滋病在非洲快速擴散的主因」。請問：

17. 二次世界大戰結束後，愛滋病快速地在非洲蔓延的原因是：  
 (A)空氣污染嚴重 (B)接觸密度增高 (C)飲用水源不潔 (D)醫療建設遲緩
18. 愛滋病在非洲的肆虐，由下列哪些人口現象最能夠反映出來？  
 甲、出生率下降 乙、平均壽命下降 丙、嬰兒死亡率上升  
 丁、人口扶養比上升 戊、離婚率上升  
 (A)甲乙丙 (B)甲丁戊 (C)乙丙丁 (D)丙丁戊

第19-20題為題組

國家公園設立的目的是依據國家公園法來進行土地使用管制，以保護獨特的生態環境與珍稀的山林地景資源，因此，國家公園常成為地理科野外考察課程所選擇的考察地區，除了可以考察各種有代表性的地景之外，也因國家公園的範圍與山地原住民族的傳統領域常有重疊之處，故可以實地觀察原住民的生活與文化景觀。請問：

19. 在國家公園內須預先向國家公園管理處申請獲准，才可進入從事考察活動的管制區是：  
 (A)生態保護區 (B)特別景觀區 (C)古蹟保存區 (D)一般管制區
20. 欲在國家公園實察地景並拜訪布農族的傳統聚落，應選擇下列哪個國家公園？  
 (A)太魯閣國家公園 (B)陽明山國家公園 (C)雪霸國家公園 (D)玉山國家公園

第21-22題為題組

1970年代台灣的產業結構以石化等基礎產業為主，後期轉型為資訊電子產業為重，成為全球半導體代工、電腦製造組裝、電子通訊產品、電子零組件供應的重要基地。台灣資訊產業最早發跡於新竹科學園區為核心的北部地區(竹科)，近年在台中縣及台南縣也新成立了科學園區(中科及南科)，其中，液晶監視器的產量由台南縣獨佔鰲頭，竹科的通訊服務及資訊服務等產業還逐漸轉移至宜蘭縣，且上下游產業延伸到美國、中國大陸等海外地區。請問：

21. 台灣資訊產業在空間上的這種發展趨勢，可以下列哪個區位概念來解釋？  
 (A)區位聚集 (B)區位擴散 (C)空間轉移 (D)區位混合
22. 在全球的生產網絡整合中，北台灣資訊電子產業在上游的研發整合美國西岸的矽谷，在下游製造加工跨界整合中國的哪個經濟區域？  
 (A)京津塘區域 (B)長江三角洲區域 (C)成渝經濟區域 (D)珠江三角洲區域

第23-24題為題組

過去中南美洲國家受殖民帝國影響，如今則在跨國企業與國際貿易的不平等交換下，使得貧窮與貧富不均成為普遍的現象，大量人口由鄉村移入都市。請問：

23. 跨國企業對拉丁美洲國家的產業結構造成下列哪些影響？  
 甲、農業以單一或少數農作為主 乙、農業產品以外銷先進國家為主  
 丙、農礦產資源的開採以內需為主 丁、農礦產的初級加工是主要的製造業  
 戊、產業呈一級與三級為主的發展  
 (A)甲乙丙 (B)甲乙丁 (C)乙丁戊 (D)丙丁戊
24. 拉丁美洲國家內部區域發展不均的最重要原因為何？  
 甲、貧民窟結集於都市中心及外圍 乙、外資集中於首要型都市  
 丙、土地所有權集中於少數地主 丁、首要型都市環境惡化  
 戊、交通條件與資源分布不均  
 (A)甲乙戊 (B)乙丙丁 (C)乙丙戊 (D)甲丁戊

第25-26題為題組

初級產業產品的外銷為澳洲重要外匯來源之一，但近五年來由於降水極少，已面臨「百年大旱」。2007年4月總理霍華德警告說：「若近期內沒有足夠的雨水，即將停止大部分農地的灌溉！」請問：

25. 停止農地灌溉的因應措施一旦執行，對圖 5 中澳洲的哪個地區的影響最深遠？  
 (A)甲 (B)乙  
 (C)丙 (D)丁
26. 澳洲農地若因「停止灌溉」而大量減產，最可能帶來何種國際性問題？  
 (A)乳品原料價格上漲 (B)航空貨運數量降低  
 (C)基因食品需求大增 (D)蔬果產業急遽衰退



圖 5

第27-28題為題組

以下是某國中學生在臺灣某個聚落進行地理實察時，對耆老訪談的部分記錄：  
 甲：小雜貨舖當時兼修漁網，它也是我們前往港邊海埔地摸蜆、抓魚的集合地點。  
 乙：村子外向西到海埔地的路上沿途都是鹽田、魚塭，虱目魚是我們當時常吃的主菜。  
 丙：沿著公路向南大約一公里，可以看到我所說的豐枯水期明顯的河川，那河邊的大榕樹下是我們小時候乘涼和吃西瓜的地方！

學生訪談後做出結論：『本聚落從過去數十年以來，地理景觀已產生許多變化』。

27. 若要明確的標示上述訪談所論及的各個地點，以哪種地圖最適合？  
 (A)1：5,000像片基本圖 (B)1：10,000水文地質圖  
 (C)1：50,000地形圖 (D)1：100,000行政區圖



33. 甲公司與美國最大客戶具有分工關係，就該項產品而言，其客戶之營運總部主要是負責下列哪個階段的工作？  
 (A)研發期 (B)第I階段 (C)第II階段 (D)第III階段
34. 甲公司的加州小工廠主要是支援產品生命週期的哪兩個階段？  
 (A)I (B)I和II (C)II和III (D)I和III
35. 甲公司利用兩地兩廠接力研發修改，主要是要節省下列哪項資源？  
 (A)人力 (B)技術 (C)時間 (D)市場

**第36-38題為題組**

人類看待環境的方式因文化與時代差異而不同，下列是19-20世紀間不同的見解。

西雅圖酋長：我們怎麼可能買賣空氣、土地或水呢？如果清甜的空氣和豐沛的水不是我們所獨有的，你怎麼可能向我們買這些東西呢？……所有的生靈都環環緊密聯結，人類只是萬物的兄弟姊妹、也只是地球上生命之網的一部分罷了！

環境經濟學者鮑定：人類不應把消費和生產當成經濟成功與否的指標，而應重視資本財(例如環境與人力資源)的品質。更不應以「牛仔經濟」的觀點，恣意耗用地球資源，就如同在草原上放牧超過環境負載力的牛隻；相反地，應將經濟體視為「太空人經濟」，過多的生產與消費都不是好事。

生物學者哈定：在一個公有草原上，純經濟理性思考的牧者都積極想增加畜養的牲口數，以最大化個人利益；當每位牧者都如此做時，則可能使草原達到環境負載量的極限，而造成「公有地的悲劇」。請問：

36. 西雅圖酋長的想法與下列何種概念比較接近？  
 (A)環境負載力 (B)永續發展 (C)災害風險分析 (D)生態平衡
37. 哈定所說的「公有地」上牧者之思考方式，可以下列哪一概念解釋最適宜？  
 (A)聚集效益 (B)規模效益 (C)動態平衡 (D)比較利益
38. 上述酋長、鮑定與哈定等人的觀點，主要傳達了地理學的哪種傳統？  
 (A)空間傳統 (B)人地傳統 (C)區域傳統 (D)地球科學傳統

**第貳部分：非選擇題（佔 24 分）**

說明：共有三大題，每一子題的配分，註明於題後。各大題應在答案卷所標示題號之區域內作答，並標明子題題號，違者不予計分。

- 一. 東沙島(圖 7)位於東沙群島(圖 8)的西側，全島陸域面積 1.74 平方公里，由珊瑚及貝殼碎屑堆積而成，最高海拔 7 公尺。請問：(8 分)



圖 7

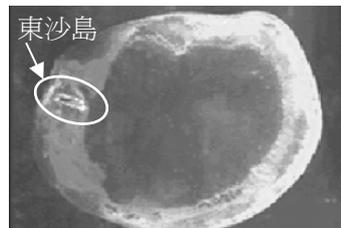


圖 8

1. 圖 7 中東沙島上長條型甲設施是什麼？(2 分)
2. 圖 7 中的乙水域，在地形上稱作什麼？(2 分)
3. 圖 8 中東沙群島屬哪種珊瑚礁地形？(2 分)
4. 採集不同高度的珊瑚礁樣本進行定年分析，可以知道當地什麼環境變遷的歷史？(2 分)

二. 某學者前往中國西部半乾燥地區進行農村研究，在其日記中記載著某段訪談：「雖是多放羊、多種了地，但是開放前多生了的娃兒，如今年年鬧著分房、分地，大夥還是一個勁地窮。臘月天、新春頭，暖坑的煤球還不行痛快地買，大鍋灶只好挪動牛糞和禾稈對付著，這麼著開春撒田的大肥也就更稀鬆了，土不肥收成就不会好到那去，如今糧不夠也不作興搞運動，去開那石頭沙子地了，那可是折騰人哪；還有牛羊總不能餓著，屋角的株稈明擺著就是不夠，想捱到草苗透青怕是沒指望了，總不成到時任著羊兒扒雪嚙根？這可是咱們的命根哪！或許領導也聽著了，下莊裏來說甚麼東北的豆子積滯，要撥些到各鄉來，這下可好了，牲口可不會餓著了」。

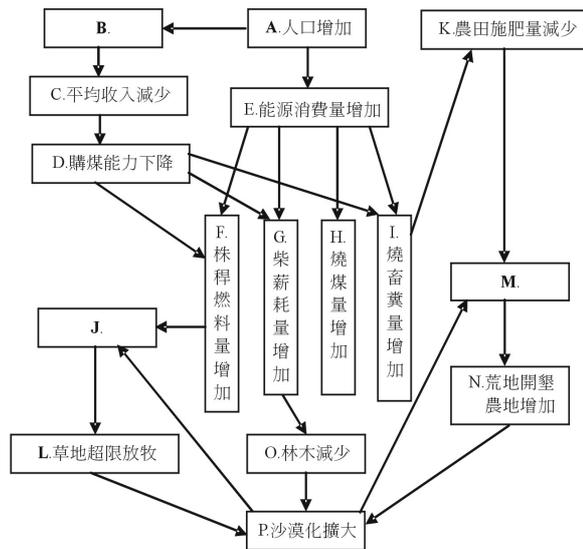


圖 9

依據上述，可將該地「人口－生活能源－沙漠化」的關聯整理為圖9。回答下列問題：

1. 請針對方格(B)、(J)、(M)分別寫出適當的詞句。(6分)
2. 中國政府為減緩方格(A)人口增加所帶來的衝擊，曾嚴格推行何種人口政策？(2分)

三. 聯合國目前傾向使用人類發展指數(HDI)來衡量一國的發展情況。人類發展指數衡量標準，以健康(以預期壽命計算)、教育(以識字率及入學率計算)、收入(以個人國民所得計算)三方面為指標計算。圖 10 是按世界各國的人類發展指數大小分為六級。請問：(共 10 分)



圖 10

1. 由圖 10 中舉出兩個亞洲人類發展指數較高的國家？(4分)
2. 圖 10 是以「國家」為統計劃分尺度，所以中國、美國等皆呈現單一灰階層次。若我們將中國以「省分」為劃分尺度，其各省分、直轄市人類發展指數如表 2 所示，則中國的灰階形態將會與圖 10 哪個洲別較為相似？(2分)
3. 台灣因為非聯合國會員國，故圖 10 中以 NA 表示之。經計算當年台灣 HDI 應為 0.910，請參考圖 10 及表 3 的資料，指出台灣應屬於圖 10 的哪個類別？(2分)

表 2

省、市	HDI	省、市	HDI	省、市	HDI	省、市	HDI
上海	0.909	福建	0.784	湖南	0.751	安徽	0.727
北京	0.882	吉林	0.776	重慶	0.745	寧夏	0.712
天津	0.855	山東	0.776	河南	0.741	青海	0.684
浙江	0.817	河北	0.776	內蒙	0.738	甘肅	0.675
遼寧	0.808	海南	0.761	江西	0.732	雲南	0.657
廣東	0.807	新疆	0.757	廣西	0.731	貴州	0.639
江蘇	0.805	湖北	0.755	陝西	0.729	西藏	0.586
黑龍	0.786	山西	0.753	四川	0.728		

表 3

國別	HDI	全球排序
挪威	0.963	1
希臘	0.912	24
葡萄牙	0.904	27
巴拿馬	0.804	56
馬來西亞	0.796	61
馬達加斯加	0.499	146
剛果民主共和國	0.385	167