

# 107 年度地理科指定科目考試試卷

總 分

\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_班 學號\_\_\_\_\_ 姓名\_\_\_\_\_

## 壹、單選題（占 76 分）

說明：第1題至第38題，每題有4個選項，其中只有一個是正確或最適當的選項，請畫記在答案卡之「選擇題答案區」。各題答對者，得2分；答錯、未作答或畫記多於一個選項者，該題以零分計算。

- ( ) 1. 「不能跟天討太多，善用大自然的資源與運作，放棄速度與產量的追求，循環資源避免溪河優養化，讓生物在潔淨豐饒的田間相生相剋，四季換得來自田野慷慨的自然賜予」，這是臺灣北部某農業社區的發展願景。上述願景的實踐可以獲致下列哪些正面效益？(甲)永續發展；(乙)國際分工；(丙)農業轉型；(丁)農村再生；(戊)農業企業化。(A)甲乙丁 (B)乙丙戊 (C)甲丙丁 (D)乙丁戊。

- ( ) 2. 石滬是一省時省力的古老漁撈方式，但建造石滬需有一定的地理條件配合，包括：沿岸海底傾斜度不宜過大、海岸附近需有足夠建造石滬的石料、潮差適中。照片 1 為臺灣西部某處海岸拍攝的石滬，該處海岸最可能位於下列何處？(A)竹苗 (B)中彰 (C)雲嘉 (D)臺南。



照片 1

- ( ) 3. 不同時間的衛星影像可以偵測地表的變遷狀況，圖 1 為 2000 年及 2016 年的衛星影像，影像中虛線範圍是變化明顯的區域。分析以下 2 張影像的甲處和乙處並進行推論，下列哪項結論最為合理？(A)2016 年乙處開闢了一座公園 (B)2000 年後甲處新蓋了一棟建築物 (C)2000 年後乙處山坡地有違法開發 (D)2016 年在甲處有一棟實驗大樓完工。

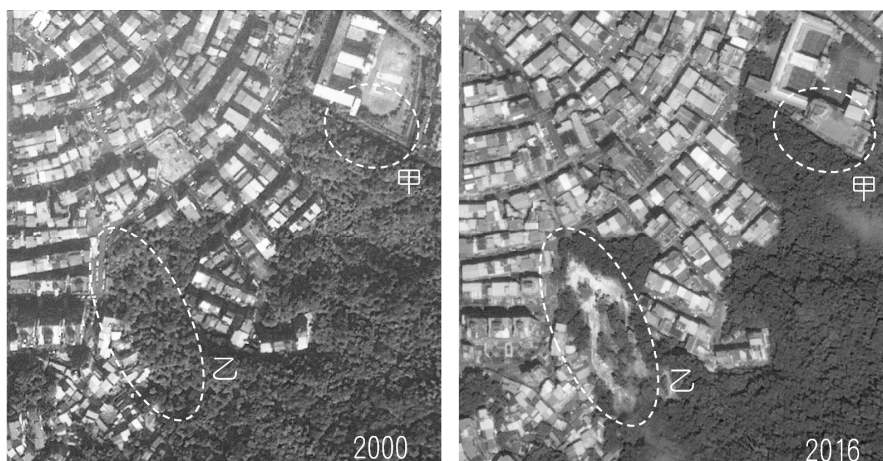


圖 1

- ( ) 4. 圖 2 最可能是 2013 年下列哪種主題的全球分布地圖？(A)二氧化碳排放量 (B)愛滋病感染比例 (C)國內生產毛額 (GDP) (D)貧窮線以下的人口比例。

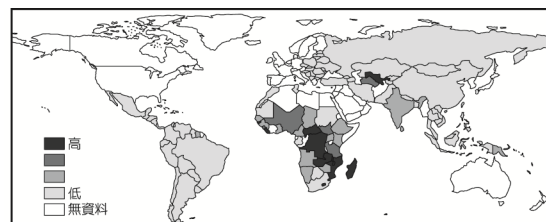


圖 2

- ( ) 5. 歐盟致力於可再生能源的開發與利用，風力發電預估到 2030 年達到歐盟總用電量的 29.6%，下列何者最可能是歐盟主要離岸風力發電機組的分布海域？ (A)北海 (B)地中海 (C)北極海 (D)波羅的海。
- ( ) 6. 位於印度南部的邦加羅爾 (Bangalore)，俗稱「印度矽谷」，周邊區域為許多跨國科技公司的據點並聚集多國人口；這裡有異國主題的酒吧，以及販賣美式速食及法式甜點的餐廳，這些現象反映了下列哪些概念？(甲)全球化；(乙)地方化；(丙)計畫經濟；(丁)產業群聚；(戊)跨國社會空間。 (A)甲乙丙 (B)乙丙丁 (C)丙丁戊 (D)甲丁戊。
- ( ) 7. 京都議定書的精神為全球減碳，刪減的目標以 1990 年的溫室氣體排放量為基準，簽約各國依此基準及國情訂定減碳目標，下列推論何者最適當？  
 (A)目前排放量刪減比例愈多的國家，愈加使用化石燃料  
 (B)目前排放量刪減比例愈少的國家，愈重視生態環境的維護  
 (C)目前排放量與目標排放量相近的國家，經濟發展出現停滯狀態  
 (D)目前排放量較目標排放量低的國家，有多餘的碳排放權可以出售。
- ( ) 8. 發展「生態都市」應遵循生態學的概念，包括將人類、植物、動物和地球環境納入空間規劃的考量。下列哪些作為符合上述「生態都市」的理念？(甲)倡導綠建築；(乙)增加綠地面積；(丙)增加道路密度；(丁)維持生物多樣性；(戊)增加都市開發面積。 (A)甲乙丙 (B)乙丁戊 (C)甲乙丁 (D)丙丁戊。
- ( ) 9. 假設不考慮紅綠燈與體力耗損的情況，只考慮交通工具與路線特性。甲生以某路段進行 GPS 記錄的實驗，並發現騎腳踏車上坡的速度比在平地步行還慢。圖 3 是甲生實驗路段示意圖。下列何者最可能是甲生依照圖 3 上的順序所記錄的 GPS 軌跡？ (A)甲乙丙丁 (B)丁丙甲乙 (C)丙丁乙甲 (D)甲丙乙丁。

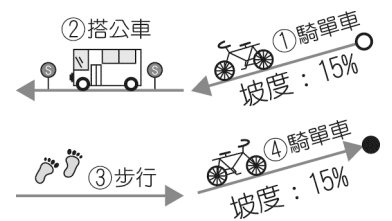
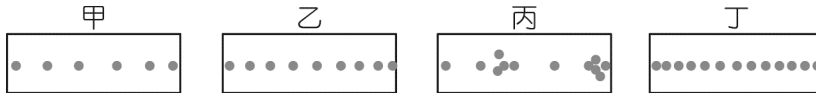


圖 3



- ( ) 10. 南島語系包括約一千餘種語言，廣泛分布於印度洋和太平洋，下列哪些島嶼屬於南島語系的分布區？(甲)南美洲西北側的千里達島；(乙)南美洲西南方的復活節島；(丙)非洲東南方的馬達加斯加島；(丁)亞洲東南緣的民答那峨島；(戊)澳洲東南方的塔斯馬尼亞島。 (A)甲乙丙 (B)乙丙丁 (C)丙丁戊 (D)甲丙戊。
- ( ) 11. 下列為常用的永續發展策略，何者可提高環境負載力？(甲)改善農業灌溉系統；(乙)發展再生能源技術；(丙)推廣人口節育政策；(丁)提倡在地生產與消費活動。 (A)甲乙 (B)乙丙 (C)丙丁 (D)甲丁。
- ( ) 12. 2010 年以後，中國珠江三角洲地區的在地電子業上下游及周邊相關產業，對國外零組件進口的依賴度逐年降低，並逐漸發展出本土的供應鏈，此現象稱為「紅色供應鏈」。相較於臺灣電子業的供應鏈，此紅色供應鏈具有下列哪些優勢？(甲)工業慣性產能效益更高；(乙)產品的製程效率更提升；(丙)產業群聚經濟效益更大；(丁)內需市場商機潛力更大；(戊)國際分工的效益更提升。 (A)甲乙丙 (B)乙丙丁 (C)丙丁戊 (D)甲乙戊。
- ( ) 13. 某年日本六大電子零件廠因美國蘋果手機的零件需求減少，以致該年的出口訂單縮減；隔年蘋果公司推出新款手機，零件需求增加，以致訂單大增。上述日本六大電子零件廠與蘋果公司的產業合作關係，具有下列哪項特質？ (A)聚集經濟 (B)工業慣性 (C)區位擴散 (D)空間分工鏈。

- ( ) 14. 南海的許多珊瑚礁島嶼，在主權歸屬問題上時有爭議，如臺灣、中國、汶萊、馬來西亞、菲律賓和越南等國家，都宣稱對南海諸島或部分島嶼擁有主權。各國在這片海域爭搶的利益主要是下列何者？(甲)運輸；(乙)觀光；(丙)漁業；(丁)能源；(戊)農業。 (A)甲乙丙 (B)乙丁戊 (C)甲丙丁 (D)丙丁戊。
- ( ) 15. 非洲的氣候以赤道為中心大致南北對稱，加上地形起伏，呈現多元的自然景觀帶分布。該大洲下列哪個緯度的自然景觀帶最為單調？ (A)北緯 25 度 (B)0 度 (C)南緯 23.5 度 (D)南緯 30 度。
- ( ) 16. 表 1 中哪種日常生活行為的改變，對臺灣碳足跡與生態印跡的影響，最為合理？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

表 1

生活行為		碳足跡	生態印跡
甲	吃臺灣土雞→吃澳洲牛肉	增加	增加
乙	穿外國平價服飾→穿臺灣製高級服飾	增加	減少
丙	使用臺灣紅磚→使用義大利大理石	減少	增加
丁	騎腳踏車→駕駛轎車	減少	減少

- ( ) 17. 某傳染病發病範圍在第一階段的中心點座標為 TM2 (252000,3245000)，涵蓋半徑為 3,000 公尺；第二階段的中心點座標為 TM2 (254000,3246000)，涵蓋半徑為 4,000 公尺；第三階段的中心點座標為 TM2 (255000,3249000)，涵蓋半徑為 6,000 公尺。此傳染病最可能是屬於哪種擴散類型？ (A)擴張型 (B)位移型 (C)混合型 (D)階層型。
- ( ) 18. 2016 年全球愛滋病毒感染者共計約 3,670 萬，其中東部暨南部非洲就有約 1,940 萬。愛滋病毒傳染途徑主要有性行為、血液和垂直感染，感染者在全球區域呈現分布不均的情況，其主要受到下列何種因素影響？ (A)氣候 (B)種族 (C)社會文化 (D)經濟豐裕。
- ( ) 19. 近年臺灣農田休耕、棄耕或廢耕的面積逐年增加，糧食進口量大幅上揚，2016 年以熱量為計算基準的糧食自給率僅剩 31%。造成臺灣近年糧食自給率下降的原因，最可能包括下列何者？(甲)農業科技進步；(乙)農村勞動力老化；(丙)國人飲食習慣改變；(丁)氣候變遷導致產量降低；(戊)加入 WTO 後部分糧食作物無法與進口作物競爭。 (A)甲乙丁 (B)乙丙戊 (C)甲丙丁 (D)乙丁戊。
- ( ) 20. 圖 4 為某亞熱帶地區河川下游降水量與強風日數的月統計圖，此區在下列哪個時段發生沙塵飛揚問題的頻率最高？ (A)三月至四月 (B)五月至六月 (C)七月至九月 (D)十月到次年二月。

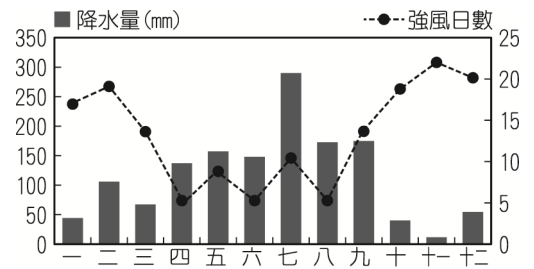


圖 4

21-22 為題組

1931 年倫敦地鐵員工 Harry Beck 為了解決地鐵路線太過複雜、一般民眾不易理解的難題，採用拓樸地圖概念設計出一種簡化的地鐵路網圖，後來為各國捷運地圖所仿效，如圖 5 的新加坡捷運地圖。請問：

- ( ) 21. 這種路網圖可以精確的表達下列哪些站與站間的關係？(甲)距離；(乙)方位角；(丙)前後順序；(丁)路線交會節點；(戊)車站面積大小。 (A)甲乙 (B)丙丁 (C)丁戊 (D)甲戊。

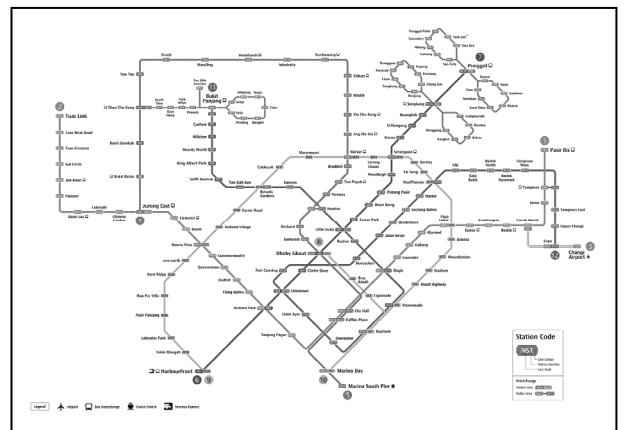


圖 5

- ( ) 22. 根據此路網圖所提供的資訊，最適合進行下列哪項工作？ (A)量測出車站座標 (B)計算乘車所需時間 (C)找出車站位於哪條街道 (D)找出經過最少站的乘車規劃。

23-24 為題組

圖 6 為某一種原料指向的農產加工產品分布圖。請問：

- ( ) 23. 圖中此原料作物得以跨越回歸線，在低緯度的甲地生長，最可能是受到下列哪項地理要素的影響？ (A)洋流 (B)海陸分布 (C)海拔高度 (D)地方風系。
- ( ) 24. 此原料作物最有可能是下列何者？ (A)小麥 (B)葡萄 (C)咖啡 (D)茶樹。

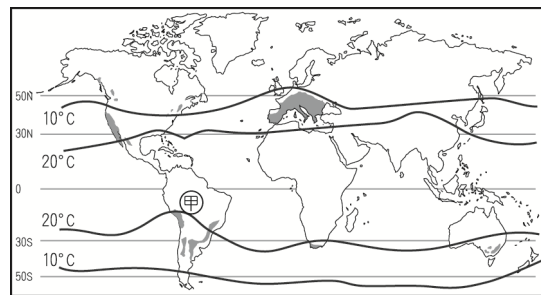


圖 6

25-26 為題組

臺灣的農戶規模小，75%的農戶其耕作面積小於一公頃，且農場規模也小，絕大部分的農場面積也僅約一公頃。表 2 為 2014 年全球四種農業類型國家的農戶規模與農場規模統計表。請問：

表 2

農業類型國家		<1 公頃	1-5 公頃	5-50 公頃	>50 公頃
甲	農戶規模 (%)	0	77	22	1
	農場規模 (%)	0	33	57	10
乙	農戶規模 (%)	11	26	44	19
	農場規模 (%)	0	1	11	88
丙	農戶規模 (%)	68	29	2	1
	農場規模 (%)	25	45	25	5
丁	農戶規模 (%)	0	37	59	4
	農場規模 (%)	0	7	52	41

- ( ) 25. 日本在 2015 年廢除長達十年的稻田轉作政策，鼓勵農業經營法人化以因應人口老化及農戶規模問題。日本最可能是表 2 中的哪種農業類型國家？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。
- ( ) 26. 歐洲某國以丘陵為主，氣候夏乾冬雨，該國農場規模大多超過 1 公頃，但因灌溉的需求，農場規模也不宜過大，大部分農戶經營農場規模較小的蔬果作物，而山間平緩的丘陵，則以農場規模稍大的橄欖、柑橘果樹為主。某國最可能是表 2 中的哪種農業類型國家？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

27-28 為題組

高雄市衛武營都會公園原本是國防部的軍營，民國 70 年代本來規劃為國民住宅用地，但市民有不同意見，並於民國 81 年成立「衛武營公園促進會」，極力主張將營區改建為公園，以作為市民休閒遊憩之用。隔年行政院同意衛武營營區改作都會公園使用，經過長久協調，民國 91 年終於設置了「衛武營公園與藝文中心」。請問：

- ( ) 27. 此項計畫涉及的土地利用改變，須藉由下列哪項法規審查通過？ (A)都市計畫法 (B)國土計畫法 (C)文化資產保存法 (D)風景特定區管理規則。
- ( ) 28. 高雄市民主張將衛武營作為公園綠地，並成立「衛武營公園促進會」，這項推動公園成立的過程，最適合用下列哪個概念說明？ (A)區位移轉 (B)地方參與 (C)地景評估 (D)環境影響評估。

29-31 為題組

一個國家 15~64 歲的人民，稱為勞動人口。勞動人口的數量占全國總人口的比例，稱為「勞動力比例」。如果這個比例的趨勢是上升的，表示該國當時的勞動力資源相對比較豐富，對該國當時的經濟發展是十分有利的黃金時期，而稱為人口紅利。但如果趨勢是下滑的，稱為人口負債。圖 7 是代表日本、美國、中國、越南與印度等五個國家的勞動力比例圖（2018 年以後為推估）。請問：

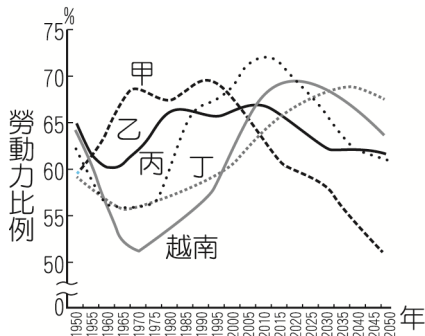


圖 7

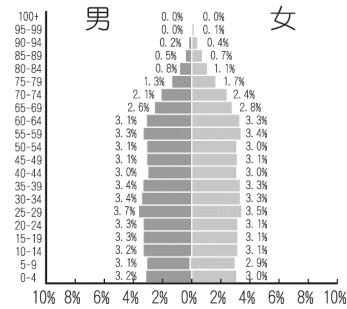


圖 8

- ( ) 29. 日本是圖 7 中哪條曲線？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。
- ( ) 30. 根據圖 7 中所示，2020 年之後擁有人口紅利的國家除越南之外，最可能是下列哪個國家？ (A)日本 (B)美國 (C)中國 (D)印度。
- ( ) 31. 圖 8 最可能是下列哪個國家 2020 年的人口金字塔？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

32-33 為題組

1935 年地理學家胡煥庸提出從黑龍江黑河（原瑗瑋）到雲南騰衝的連線，大致可將中國分為東南與西北兩部分，人稱「胡煥庸線」（圖 9）。請問：

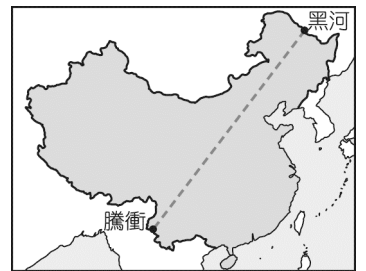


圖 9

- ( ) 32. 中國各種地理現象的分布，下列哪些現象與胡煥庸線大致符合？ (甲)農業區與畜牧區的分界；(乙)一穫區與二穫區的分界；(丙)稻作區與小麥區的分界；(丁)濕潤地區與乾燥地區的分界；(戊)人口稠密區與人口稀疏區的分界。 (A)甲乙丙 (B)甲丁戊 (C)乙丙丁 (D)乙丁戊。
- ( ) 33. 中國的經濟政策中，下列哪些政策期望能直接促進「胡煥庸線」西側的發展？(甲)西氣東輸；(乙)西電東送；(丙)振興老工業；(丁)沿海經濟開放；(戊)青藏鐵路的興建。 (A)甲乙丙 (B)乙丙丁 (C)丙丁戊 (D)甲乙戊。

34-35 為題組

獲得空間座標的方式有很多種，例如利用 GPS 儀器至現場進行定位，或直接使用 Google 地圖提供的「門牌地址定位服務」。後者是利用地理資訊系統的功能，提供使用者輸入門牌地址轉換成空間座標的網路服務，圖 10 即為五筆利用門牌地址輸入 Google 地圖後得到的結果。請問：



圖 10

- ( ) 34. 若在「門牌地址定位服務」輸入中華路 40 號，Google 地圖上顯示的空間座標最可能為下列何者？ (A)24.8027,120.9650 (B)24.8042,120.9658 (C)24.8030,120.9653 (D)24.8025,120.9659。

- ( ) 35. 若要獲得 1,000 筆地址的經緯度資料，「門牌地址定位」與「GPS 現場定位」兩種方式，最可能具有下列哪種差異性？ (A)GPS 現場定位易受網路連線的影響 (B)GPS 現場定位的後續分析較為容易 (C)門牌地址定位服務的人力成本較低 (D)門牌地址定位服務易受天候的影響。

36-38 為題組

圖 11 是不同年代及季節拍攝的福爾摩沙衛星 2 號及 Google earth 影像，呈現臺灣本島某條溪流的河口地形變化，圖的左側大致為北方。據經濟部水利署的研究顯示：此溪流的河口北側海岸地形變遷特性應屬波浪主導型，夏、秋季的颱風與波浪會將河口泥沙往北輸送，形成海岸堆積現象；冬季季風波浪則將淤沙往南移動，造成河口北側的侵蝕現象。河口南側海岸的季節性變化較不明顯，侵淤互見。當洪水氾濫時，常將河口沙洲沖走，直流入海。請問：

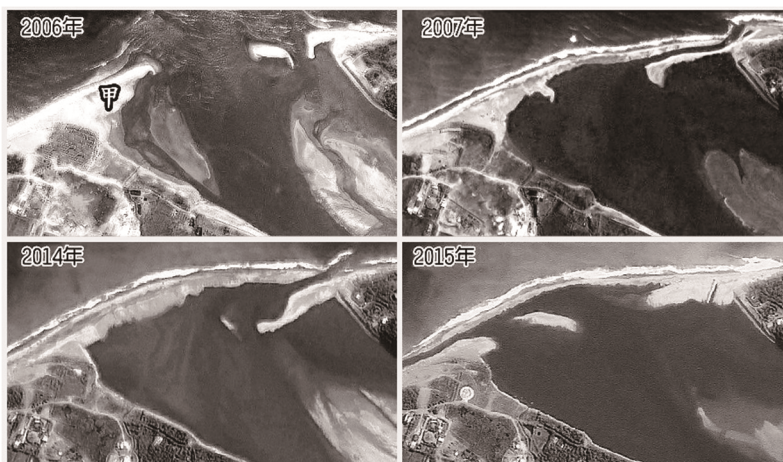


圖 11

- ( ) 36. 這條河流的河口與哪個國家公園之間的直線距離最近？ (A) 台江 (B)墾丁 (C)玉山 (D)太魯閣。
- ( ) 37. 圖 11 中 2006 年的甲處最可能是下列哪種海岸地形？ (A)海階 (B)沙嘴 (C)沙頸岬 (D)連島沙洲。
- ( ) 38. 圖 12 的拍攝年代大概在什麼時候？ (A)2006 年或以前 (B)2006 至 2007 年間 (C)2007 至 2014 年間 (D)2015 年或以後。

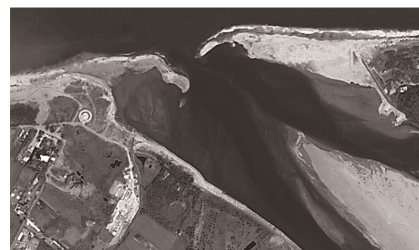


圖 12

貳、非選擇題（占 24 分）

說明：共有三大題，每大題包含若干子題。答案必須寫在「答案卷」上，並於題號欄標明大題號（一、二、……）與子題號（1、2、……），若因字跡潦草、未標示題號、標錯題號等原因，致評閱人員無法清楚辨識，其後果由考生自行承擔。作答務必使用筆尖較粗之黑色墨水的筆書寫，且不得使用鉛筆。每一子題配分標於題末。

一、2018 年 3 月 2 日布吉納法索首都中的法國使館和該國軍事總部遇襲，造成數十人死傷，這兩起攻擊可能意圖報復於日前召開的非洲五國地區反恐會議。然而，2017 年 5 月，五國已簽署備忘錄，共同部署地區聯合安全部隊來加強「新月形沙丘反恐行動」，維護三個重點地區的安全：一是位於茅利塔尼亞和馬利邊境的西區；二是尼日和查德邊境地帶的東區；三則是馬利、尼日與布吉納法索接壤的中區。請問：

1. 文中五國集團因主要位於撒哈拉沙漠南緣，所以此區被稱為什麼？（2 分）
2. 參與「新月形沙丘反恐行動」所部署的三個重點地區，哪個地區距離紅海最近？（2 分）
3. 聯合國目前採取「綠色長城」措施：「減少農牧開發」、「大量種植耐旱植物」，此二項措施可以分別減緩此區長期面臨的什麼環境困境？（4 分）

二、圖 13 為 NASA 整理 2000 年的亞洲部分地區的崩塌災害分布圖，從圖中可以明顯的看出山崩發生的地點有其特性，請問：

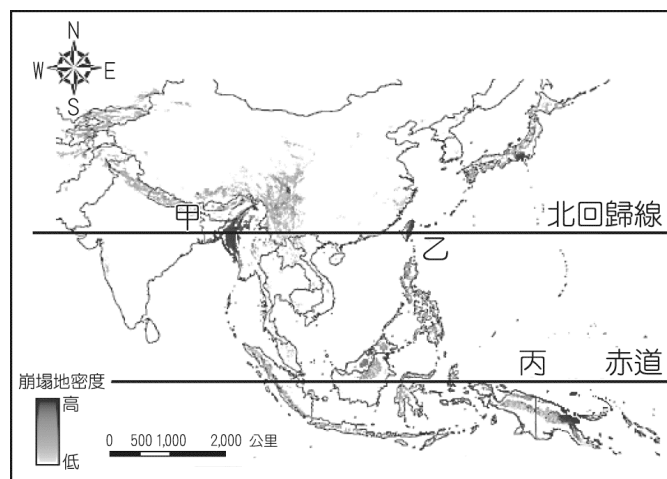


圖 13

1. 甲區的崩塌因素中，有一種是由季風伴隨哪種降雨類型所導致？（2 分）
2. 造成丙區經常發生崩塌的主要降雨類型為何？（2 分）
3. 請寫出造成臺灣崩塌的兩項主要誘發因素？（4 分）

三、氣溫與降水為評估氣候分類的兩大依據。表 3 為甲、乙兩地月均溫、平均降水量及平均蒸發散量的水文記錄，請問：

表 3

月份		1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
甲地	氣溫	18	18	17	14	12	10	9	10	11	13	15	16
	降水量	67	48	76	87	99	113	111	106	82	81	74	74
	蒸發散量	67	48	43	36	30	37	25	29	54	39	33	41
乙地	氣溫	5	6	8	10	13	16	19	19	16	12	7	5
	降水量	137	101	90	59	43	38	19	29	48	82	148	150
	蒸發散量	11	24	31	47	43	35	19	29	48	57	22	25

※氣溫單位為攝氏度。降水量與蒸發散量的單位為毫米／單位面積。

1. 甲地最可能位於哪個氣候區？（2 分）
2. 甲地的哪個季節可能發生乾旱危機？請就表 3 資訊舉出一項判斷的理由。（4 分）
3. 乙地 12 月的「平均入滲與逕流量」，加起來共是多少毫米？（2 分）

# 試題大剖析

## 答案

壹、單選題（依據大學入學考試中心於 107 年 7 月 5 日所公告之答案為準）

1. C 2. A 3. B 4. D 5. A 6. D 7. D 8. C 9. D 10. B  
11. A 12. B 13. D 14. C 15. A 16. A 17. C 18. C 19. B 20. D  
21. B 22. D 23. A 或 C 24. B 25. C 26. A 27. A 28. B 29. A 30. D  
31. B 32. B 33. D 34. D 35. C 36. D 37. B 38. D

貳、非選擇題（僅供參考，正確答案仍須以大學入學考試中心公告為準）

- 一、1.撒赫爾；2.尼日和查德邊境地帶的東區；3.沙漠化、沙塵暴  
二、1.地形雨；2.對流雨；3.坡度陡（地質破碎）、降水強度大  
三、1.溫帶海洋性氣候；2.夏季、降水量等於蒸發散量，無剩水；3.125 毫米

## 解析

壹、單選題

1. 出處：龍騰版地理 2 第 4 章第一級產業活動(二)：市場指向農業與農業區位、龍騰版地理 2 第 5 章第一級產業活動(三)：農業發展與環境問題  
解析：從題幹中「善用大自然的資源與運作，放棄速度與產量的追求，循環資源避免溪流優養化，讓生物在潔淨豐饒的田間相生相剋」的敘述可知，此種農業生產形式應為「生態農業」的作法，選項中(甲)(丙)(丁)均為生態農業所能達到的正面效益。而(乙)是指跨國企業運用各國不同優勢進行勞動力分工；(戊)則為市場指向農業注重經濟效益所產生的現象，故答案選(C)。
2. 出處：龍騰版地理 4 第 5 章臺灣的位置與環境特色  
解析：如題目中敘述，適合石滬修建的地理條件為：海底平淺、沿岸石材豐富、潮差適中的區域。臺灣西南海岸主要為沙岸，缺乏石材，而西北部較多岩石與礫石灘，臺中地區海岸潮差則太大，由此可知選項中竹苗地區應是較好的選擇。照片 1 中的石滬應該是苗栗縣後龍鎮外埔漁港北側的合歡、母乃石滬，故答案選(A)。
3. 出處：龍騰版地理 1 第 3 章地圖種類與判讀、龍騰版應用地理(上)第 6 章環境災害(二)：崩塌與土石流  
解析：從 2000 年與 2016 年兩張圖對比可以看出，甲處在 2000 年的圖上原本並沒有建築物，但在 2016 年的圖上則出現了建築物，可知此地在 2000 年後出現了建築物，但並無法確定該建築物是已經完工的實驗大樓。而乙處在 2000 年時本來為植被覆蓋的地區，但在 2016 年卻出現了不規則的大面積裸露地與植被交錯的現象，因為是不規則形狀而非規則幾何圖案，所以，初步應可以排除人為干擾的因素，較可能是自然崩塌所造成的現象，故答案選(B)。
4. 出處：龍騰版地理 3 第 1 章世界的劃分、龍騰版地理 4 第 2 章非洲(二)、龍騰版地理 4 第 12 章中國大陸的產業(二)、龍騰版應用地理(上)第 7 章全球暖化、龍騰版應用地理(上)第 10 章環境與疾病  
解析：(A)全球二氧化碳排放量最高的國家應該是中國，其次為美國；(B)愛滋病感染比例最高的區域應該是非洲國家，尤其是西部與南部非洲各國；(C)根據世界銀行 2016 年的資料 GDP 最高的前 6 名國家依序為美國、中國、日本、德國、英國及法國；(D)貧窮線以下人口比例最



高的國家主要還是在非洲，尤其是撒哈拉沙漠以南國家，其次是南亞及中亞地區，故答案選(D)。

5. 出處：龍騰版地理 3 第 11 章歐洲(一)、龍騰版應用地理(上)第 4 章能源開發

解析：離岸風力發電機組的設置必須要選在風力持續穩定且強大的地點。北海海域位於西風帶，終年風力強大穩定，且鄰近歐洲主要工業地帶；地中海與波羅的海都屬於大陸海，風力較弱，且地中海受行星風系季移的影響，夏季並無西風吹送；北極海雖有極地東風，但海面多浮冰，影響離岸風機的設置，且距離歐洲工業地帶遙遠，電力輸送成本高，故答案選(A)。

6. 出處：龍騰版地理 2 第 7 章第二級產業活動(二)：製造業的區位要素與區位變遷、龍騰版地理 2 第 11 章高科技知識產業、龍騰版應用地理(下)第 4 章國際分工、龍騰版應用地理(下)第 6 章區域結盟與地方發展

解析：題目中「邦加羅爾 (Bangalore)，俗稱『印度矽谷』，周邊區域為許多跨國科技公司的據點」的敘述表現了高科技產業跨國投資、全球布局的(甲)「全球化」經營概念，而集中設立於印度邦加羅爾造就了「印度矽谷」的現象，則是反映了高科技產業在區位選擇上符合(丁)「產業群聚」的概念；而題目中「聚集多國人口；這裡有異國主題的酒吧，以及販賣美式速食及法式甜點的餐廳」的敘述，顯示邦加羅爾因跨國科技公司的投資設廠，帶來了大量國際移工，也形成了(戊)「跨國社會空間」的出現，故答案選(D)。

7. 出處：龍騰版應用地理(上)第 7 章全球暖化

解析：(A)目前排放量刪減比例較多的國家只代表從 1990 年以後碳排放增加的量較多，但不一定就是使用化石燃料較多的國家，也有可能是經濟上較晚才開始發展的國家。所以碳排放量因為經濟發展而增加了，但與高度發展的工業國家相較之下，卻不一定是使用化石燃料較多的國家；(B)目前排放量刪減比例較少的國家，並不見得就是較重視生態環境維護的國家，也有些只是國家經濟成長較為遲緩，所以，自 1990 年迄今並無太大的碳排放量增加，也就不需要大幅度的刪減碳排放量；(C)目前排放量接近目標排放量，除了可能是經濟發展較遲緩之外，也有可能是因為早在 1990 年即已經呈現經濟高度發展狀態，經濟成長的空間已經不大，而國內也較重視生態環境維護，推行節能減碳政策所致；(D)目前排放量低於目標排放量，多出來的量將可以獲得碳交易權，進行碳交易而獲利，故答案選(D)。

8. 出處：龍騰版應用地理(下)第 2 章空間規劃——都市

解析：生態都市的定義為將科技與自然環境充分融合，使人的創造力與生產力得到最大的發揮，居民的身心健康和環境品質得到最大保護，生態系統得到良性循環的理想都市模式。由此可知(丙)增加道路密度和(戊)增加都市開發面積 較不符合生態都市的定義，故答案選(C)。

9. 出處：龍騰版地理 1 第 3 章地圖種類與判讀

解析：依照題目與圖 3 所示，GPS 為固定時間便自動紀錄當時位置，所以，速度愈快，GPS 紀錄的點與點間距離便愈大，固定距離的路程內紀錄的點數也愈少。丙圖中出現有數個點位置非常接近，幾乎重疊的現象，代表當時甲生的位置並未移動，而是在該地停留了一段時間（即為公車站牌所在），所以，此為甲生搭公車時的 GPS 定位軌跡，故丙圖應為②搭公車；而甲圖的點位間距平均且最大，應就是①騎腳踏車下坡，乙圖比丁圖相較速度較快，因此，乙圖就是③步行；丁圖就是④騎腳踏車上坡，①～④順序應為甲丙乙丁，故答案選(D)。

10. 出處：龍騰版地理 3 第 1 章世界的劃分、龍騰版地理 3 第 10 章澳洲與紐西蘭、龍騰版地理 4 第 1 章非洲(一)

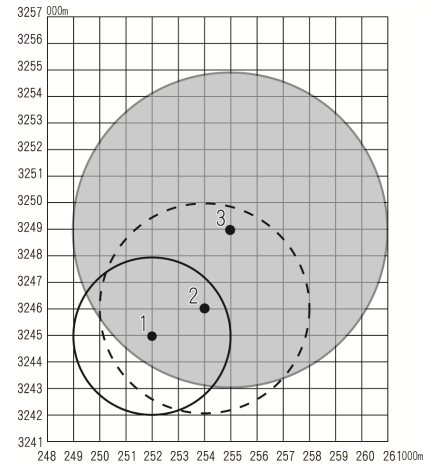
解析：南島語系的分布範圍主要是太平洋和印度洋上的島嶼，東起南美智利復活節島，西到東非馬達加斯加島。東南亞菲律賓的民答那峨島正位於其中，故答案選(B)。

11. 出處：龍騰版應用地理(上)第 3 章糧食資源、龍騰版應用地理(上)第 4 章能源開發  
 解析：環境負載力是可變動的，隨著科技的進步，人類可以增加環境負載力。(甲)改善農業灌溉系統將可以使更多土地獲得灌溉，節省水資源，有效提高土地的環境負載力；(乙)發展再生能源也可以逐漸減少化石燃料的負擔，提供更多的能源需求，增加環境負載力。(丙)人口節育政策的推動只是減少資源消耗，並未增加環境負載力；(丁)農產的在地生產與消費可以促進地方農業發展，節省農產里程減少碳排，但並未增加環境負載力，故答案選(A)。
12. 出處：龍騰版地理 2 第 7 章第二級產業活動(二)：製造業的區位要素與區位變遷、龍騰版地理 4 第 7 章臺灣的工業發展與貿易、龍騰版地理 4 第 12 章中國大陸的產業(二)  
 解析：(甲)工業慣性指當地區位條件改變後，工廠依然選擇留下而不離開，依題幹敘述此現象與工業慣性概念無關；(乙)珠三角發展出完整上下游和周邊零組件的本土供應鏈，不必依賴國外的零組件進口，有助於提升效率，縮短產品的製程；(丙)上下游和周邊相關零組件廠商聚集，這種具有生產上連鎖關係的產業聚集，就是產業群聚的概念；(丁)不再依賴國外零組件進口，發展本土的供應鏈，也同時象徵了內需市場的興起，反映出中國目前國內消費能力興起，內需市場更被重視；(戊)依題幹敘述應該是漸漸減少國際分工，而逐漸建立本土供應鏈。正確的為(乙)(丙)(丁)，故答案選(B)。
13. 出處：龍騰版地理 2 第 7 章第二級產業活動(二)：製造業的區位要素與區位變遷、龍騰版地理 2 第 11 章高科技知識產業  
 解析：美國蘋果公司所推出的新款手機其零件是由日本的六家電子公司來分別製作不同的零組件，這種將研發設計與生產製造的過程分散在世界各地不同國家，如此建立起來的工業連鎖網路，即稱為全球空間分工鏈，故答案選(D)。
14. 出處：龍騰版地理 3 第 4 章東南亞(一)、龍騰版地理 4 第 5 章臺灣的位置與環境特色  
 解析：南海主權爭議主要牽涉的利益在於(甲)海運航線與(丙)漁業資源，另外最受矚目的就是南海海域蘊藏了豐富的(丁)天然氣和石油資源，故答案選(C)。
15. 出處：龍騰版地理 4 第 1 章非洲(一)  
 解析：非洲北部的撒哈拉沙漠為世界最大乾燥區域，景色單調、植被稀少，氣候乾燥少雨，應為最單調的自然景觀帶，選項中 25°N 應為撒哈拉沙漠所在位置，故答案選(A)。
16. 出處：龍騰版應用地理(上)第 3 章糧食資源、龍騰版應用地理(上)第 4 章能源開發、龍騰版應用地理(上)第 7 章全球暖化  
 解析：「生態印跡」指生產一定人口數所需的糧食與各種資源、財貨或服務，轉換為所需的生態生產土地總面積。「碳足跡」指每人每日維持生活與生產活動所排放的溫室氣體總量。基本上，生活過得愈奢侈享受，生態印跡的數值就會增加；化石燃料消耗愈多（機動車、船、飛機等交通運輸工具的使用），則碳足跡的數值就會增加，故答案選(A)。表 1 應修正如下：

生活行為		碳足跡	生態印跡
甲	吃臺灣土雞→吃澳洲牛肉	增加	增加
乙	穿外國平價服飾→穿臺灣製高級服飾	減少	增加
丙	使用臺灣紅磚→使用義大利大理石	增加	增加
丁	騎腳踏車→駕駛轎車	增加	增加

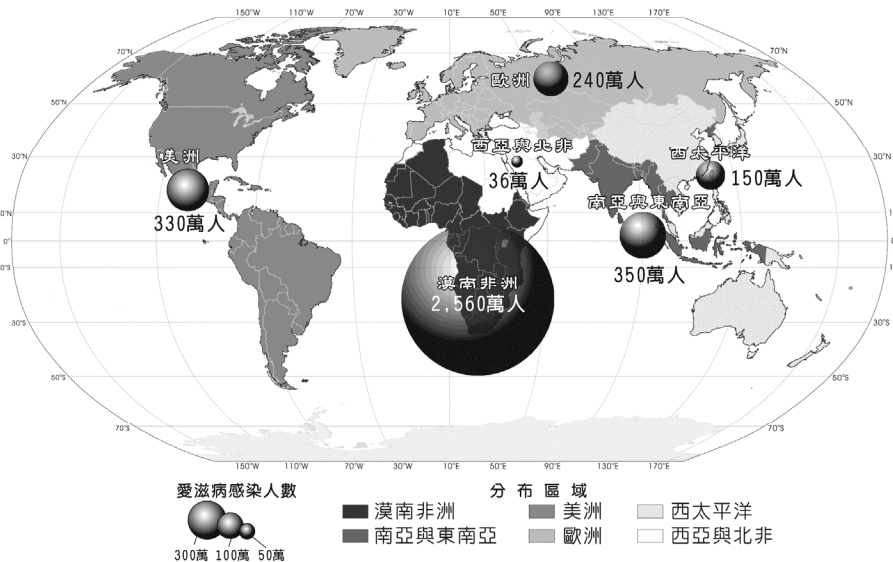
17.出處：龍騰版應用地理(上)第 10 章環境與疾病

解析：如圖所示 1、2、3 分別為三個不同階段的中心點，而三個不同階段的發病範圍分別為不同大小的圓圈範圍，由圖中可以看出，此傳染病範圍不斷擴張，並且也有移動的趨勢，原本起源地的位置在新的傳染範圍中漸漸較偏外圍，顯示了此為擴張型與位移型的混合型，故答案選(C)。



18.出處：龍騰版地理 4 第 2 章非洲(二)、龍騰版應用地理(上)第 10 章環境與疾病

解析：由圖可知，愛滋病最嚴重的地區主要在漠南非洲地區，東亞、西亞與南亞感染率較低，若是因為經濟發展的差異所造成，則美國的感染率對比其經濟發展程度，似乎並不吻合，而南亞的貧窮程度接近非洲，感染率相較之下卻偏低，因此應該不是經濟上的因素所致。感染率最低的西亞和北非為伊斯蘭文化區，性觀念與性行為都受到宗教的影響與限制，相對的就降低了愛滋病的傳染率，而其他的東亞與南亞地區也是都分別受到宗教與社會倫理道德觀念的規範，相較於歐、美地區，性觀念較不那麼開放，因此，愛滋病的感染率就相對較低。由此可知，愛滋病的世界分布有地區上的明顯差異，主要原因應為社會文化上的差異所造成，故答案選(C)。



19.出處：龍騰版地理 4 第 6 章臺灣農業的發展與轉型

解析：臺灣原本是以稻作農業為主，近年來因為(丙)國人飲食習慣的改變，造成稻米產量過剩，(戊)加入 WTO 之後，進口農產品因規模大、價格低廉，更導致國內農產品無法與其競爭，而(乙)農村因勞力老化，人力缺乏，大多不再種植糧食作物，改以市場價格較好的經濟作物為主，遂造成糧食自給率不斷降低，故答案選(B)。

20.出處：龍騰版地理 4 第 13 章中國大陸的環境

解析：由圖中可以看出該地雨量很多，雖集中於夏季但乾季並不明顯，雨量只有在 10 月以後的秋冬季節較少，而風力卻是夏季強風日數較少，冬季風力強風日數多，應屬於副熱帶季風氣候，而沙塵飛揚的條件必須要氣候乾燥、多強風，由圖中看來較可能發生在 10 月到次年的 2 月之間，故答案選(D)。

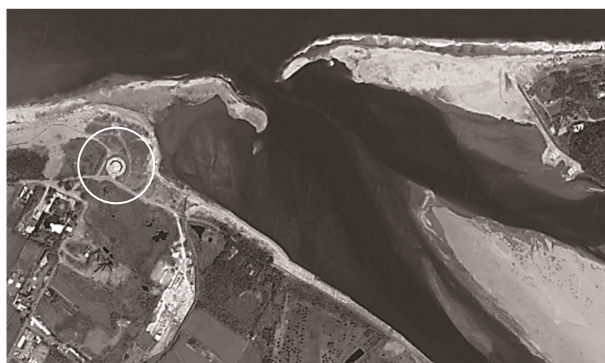
21.出處：龍騰版地理 1 第 3 章地圖種類與判讀

解析：此種地圖上的距離、方向、車站面積等資料都是不正確的，只能表現出各路線上的(丁)交會點和(丙)點與點間的順序關係，故答案選(B)。

- 22.出處：龍騰版地理 1 第 3 章地圖種類與判讀  
 解析：此地圖上只有路線數量與交會點和各站點的順序資料是正確的，所以只能用來找出經過最少站的乘車規劃，故答案選(D)。
- 23.出處：龍騰版地理 1 第 7 章風系與氣候分類、龍騰版地理 2 第 4 章第一級產業活動(二)：市場指向農業與農業區位  
 解析：因為是原料指向的農產加工業，即表示此加工業的區位即為該種農作物的產地，由圖中可以看出該農作物大多種植在南歐溫帶地中海型氣候區，少部分在南美洲東岸的夏雨型暖溫帶氣候區、西岸的熱帶沙漠氣候區與溫帶地中海型氣候區，甲地為該農作物分布區中唯一的熱帶區域，其他均為溫帶地區，主要原因是南美西岸有秘魯涼流經過，所以使得沿岸氣溫降低，適合種植該作物，故答案選(A)。另外，甲地鄰近南美洲西側的安地斯山，雖然位於低緯的熱帶，但因山區海拔高度較高，所以氣溫較低，適合該農作物的種植，故答案選(C)也正確。
- 24.出處：龍騰版地理 1 第 7 章風系與氣候分類、龍騰版地理 2 第 4 章第一級產業活動(二)：市場指向農業與農業區位  
 解析：由圖中的分布位置來判斷，不可能是(A)小麥產區，小麥應該是產於歐洲大平原、北美和澳洲；而(C)咖啡主要產於熱帶排水良好的山丘地區；(D)茶樹則多分布在中國、印度；所以以南歐為主要產區的就只剩下(B)葡萄，故答案選(B)。
- 25.出處：龍騰版地理 4 第 6 章臺灣農業的發展與轉型、龍騰版地理 3 第 2 章東北亞(一)  
 解析：日本與臺灣的自然環境相似，傳統上也都是稻作農業，所以農業型態也相似，均為小型家庭農場。農場規模小、農民個人擁有的耕地規模也小，故答案選(C)。
- 26.出處：龍騰版地理 4 第 6 章臺灣農業的發展與轉型、龍騰版地理 3 第 11 章歐洲(一)  
 解析：題目中已經直接點出「農場規模大多大於 1 公頃，但因灌溉的需求，農場規模也不宜過大，大部分農戶經營農場規模較小的蔬果作物」，符合敘述的就只有甲，故答案選(A)。
- 27.出處：龍騰版應用地理(下)第 2 章空間規劃——都市  
 解析：都市土地利用的規劃主要是由都市計畫中的都市土地使用分區管制條例來加以規範，所以要進行都市土地利用變更時，就必須依據此法令來進行，故答案選(A)。
- 28.出處：龍騰版應用地理(下)第 2 章空間規劃——都市  
 解析：「衛武營公園促進會」這種組織是屬於由地方民眾自發性的發起，針對都市計畫中的相關事務進行關心，主動的表達民意，整合地方民眾的意見。這種在民主國家地方居民自發性的來表達意見，參與公共事務的決策，就是「地方參與」，故答案選(B)。
- 29.出處：龍騰版地理 2 第 1 章人口成長與人口組成、龍騰版地理 3 第 3 章東北亞(二)  
 解析：日本、美國、中國、印度四國中，日本應是少子化與超高齡化最嚴重的國家，所以勞動力比例降低的程度一定是最明顯的，因此甲曲線應為日本；乙曲線變化幅度較小，可見人口的年齡組成較為穩定，故應為美國；丙曲線在 2010 年以前，是勞動力比例增加最為快速的，可是，2015 年以後勞動力比例快速降低，應是受到一胎化政策影響，少子化現象逐漸發酵的影響，故應為中國；丁曲線勞動力比例在 2020 年後還繼續上升，人口紅利明顯，為印度，故答案選(A)。
- 30.出處：龍騰版地理 2 第 1 章人口成長與人口組成、龍騰版地理 3 第 6 章南亞(一)  
 解析：上述國家中除了越南外，只有印度的人口還是不斷的快速增加，自然增加率居高不下，所以，勞動力比例將繼續增加，人口紅利將持續出現，故答案選(D)。
- 31.出處：龍騰版地理 2 第 1 章人口成長與人口組成、龍騰版地理 3 第 6 章南亞(一)  
 解析：圖 8 的人口金字塔呈現出靜止型（彈頭型），較有可能為美國或中國；日本應為縮減型；而印度應為成長型。但是，中國的人口金字塔應有明顯的性別比失衡（重男輕女導致男多女

少)，該金字塔卻未呈現此特徵，且由金字塔上 15—64 歲的人口比例可以算出，剛好符合 2020 年乙曲線（美國）的勞動力比例的數值（約 65%），圖 8 應為美國的人口金字塔圖，故答案選(B)。

32. 出處：龍騰版地理 4 第 9 章中國大陸的區域劃分、龍騰版地理 4 第 10 章中國大陸的人口與都市  
解析：此線以東為濕潤的平原丘陵區，人口密集，適合發展農業；以西則為乾燥的高原、盆地和山地，人口稀少，適合發展畜牧業，故答案選(B)。(乙)一穫與二穫區的分界線為長城和隴山；(丙)水稻和小麥的分界線則為秦嶺、淮河一線。
33. 出處：龍騰版地理 4 第 12 章中國大陸的產業(二)、龍騰版地理 4 第 13 章中國大陸的環境  
解析：與西部開發有關的政策為(甲)西氣東輸、(乙)西電東送和(戊)青藏鐵路。而(丙)振興老工業區指的是東北地區的工業振興，(丁)沿海經濟開放則是針對東部沿海經濟帶，故答案選(D)。
34. 出處：龍騰版地理 1 第 3 章地圖種類與判讀  
解析：依圖 10 所示，各點均為經緯度座標系統，且由座標數字可知，此圖的右側為東方，上方為北方，而「中華路 40 號」應位於「中華路 23 號」的東南方，因此，其經度座標應大於「中華路 23 號」的經度值 120.9656，而緯度值應小於「中華路 23 號」的緯度值 24.8031，故答案選(D)。
35. 出處：龍騰版地理 1 第 3 章地圖種類與判讀、龍騰版地理 1 第 5 章地理資訊系統  
解析：門牌地址定位系統直接在系統上建置，不須親臨現場用 GPS 定位，節省人力成本，故答案選(C)。(A)GPS 定位容易受到天候影響衛星資料的接收；(B)GPS 現場定位的後續分析較為困難，需要將每筆資料重新輸入系統；(D)門牌地址定位系統容易受到網路連線的影響。
36. 出處：龍騰版地理 1 第 11 章海岸地形與海岸地形的利用  
解析：由題幹中敘述「夏、秋季的颱風與波浪會將河口泥沙往北輸送，形成海岸堆積現象；冬季風波浪則將淤沙往南移動，造成河口北側的侵蝕現象。」再配合圖 11 中海岸漂沙形成的沙嘴，冬季時受季風影響波浪使得漂沙向南延伸甚至封閉溪口，夏季時溪水暴漲才沖散沙洲，溪水入海，此即為東部花蓮溪河口的海岸景觀，此處應距離太魯閣國家公園最接近，故答案選(D)。
37. 出處：龍騰版地理 1 第 11 章海岸地形與海岸地形的利用  
解析：甲處為海岸地形中漂沙由海岸或河口一側往另一側堆積出的沙嘴地形，故答案選(B)。
38. 出處：龍騰版地理 1 第 3 章地圖種類與判讀  
解析：由圖 12 中靠近甲處的岸邊，可以見到一個白色的圓形（如下圖白色圓圈圈起來的部分），該設施為「AMIS 海祭廣場」，此一設施在圖 11 中的四張衛星影像圖中，只有 2015 年的圖上可以見到此設施，即表示圖 12 應為該處 2015 年或是 2015 年以後的衛星影像圖，故答案選(D)。



## 貳、非選擇題

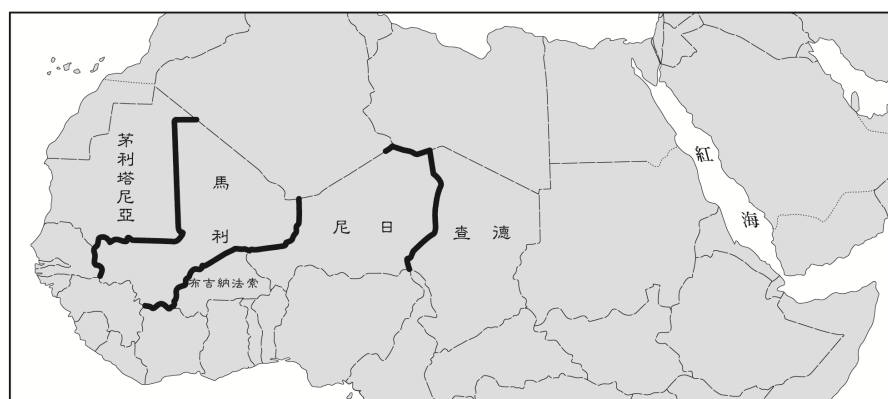
一、

1. 出處：龍騰版地理 4 第 1 章非洲(一)

解析：撒赫爾指的是撒哈拉沙漠邊緣到熱莽原氣候的過渡帶，在阿拉伯語中指的是「海岸」，相對於撒哈拉在阿拉伯語中指的是「海洋」。

2. 出處：龍騰版地理 4 第 1 章非洲(一)

解析：由圖中各國的位置即可得知，尼日和查德邊境地帶的東區距離紅海較近。



3. 出處：龍騰版地理 4 第 1 章非洲(一)

解析：撒哈拉沙漠的沙漠化面積不斷的擴大，連帶造成沙塵暴問題也相當嚴重，所以目前聯合國在沙漠邊緣建造樹牆，實施綠色長城計畫(長 8,000 公里，位置如附圖)，嘗試阻擋沙塵暴並減緩沙漠化的速度。



圖片來源：  
<http://www.greatgreenwall.org/>

二、

1. 出處：龍騰版地理 1 第 6 章氣候概說、龍騰版地理 3 第 6 章南亞(一)

解析：甲區為印度東北部的山區，夏季來自印度洋的西南季風，水氣非常充沛，帶來了大量的地形雨，而大量的降雨也在山區引發了相當頻繁的崩塌和土石流。

2. 出處：龍騰版地理 1 第 6 章氣候概說、龍騰版地理 3 第 4 章東南亞(一)

解析：丙區為印尼的新幾內亞，該地位於赤道附近，氣候為熱帶雨林氣候，全年有雨，降雨類型為對流雨，山區容易因降水強度大和雨量太多而發生崩塌災害。

3. 出處：龍騰版地理 1 第 9 章地形作用

解析：臺灣為新褶曲造山運動所形成的年輕島嶼，地形崎嶇坡度陡，地質也相當破碎，再加上降水強度大，常有颱風、梅雨帶來的豪雨，造成山區常常發生崩塌現象。

三、

1. 出處：龍騰版地理 1 第 7 章風系與氣候分類

解析：由表中資料可以得知，甲地的最暖月(1月)月均溫約攝氏 18°C，最冷月(7月)月均溫為攝氏 9°C，降雨特性為全年有雨，秋冬多雨的類型，所以甲地氣候應為地處南半球的溫帶海洋性氣候區。

2. 出處：龍騰版地理 1 第 8 章水文概說

解析：由表中資料看來，甲地在 1、2 月時出現了降水量等於蒸發散量的現象，呈現無剩水的狀態，所以，甲地在此時應較可能發生乾旱危機，而此時則是南半球的夏季。

3. 出處：龍騰版地理 1 第 8 章水文概說

解析：依陸地水平衡來計算：陸地降水量(150)－陸地蒸發散量(25)＝入滲量＋逕流量＝125。