

畫答案卡：☒是☐否

適用班級：3-5、3-6、3-7、3-8、3-10

範圍：應用地理下冊 1~3 章 班級： 座號： 姓名：

一、單一選擇題：每小題 2 分，合計 100 分

1. 為了促進環境、經濟和社會間的均衡發展，達成國土空間秩序的有效安排，請問可以藉由下列哪項作法來達成？ (A)交通規劃 (B)空間規劃 (C)景觀規劃 (D)市場規劃。
 2. 空間規劃可依空間尺度來劃分為國土計畫、區域計畫、都市計畫與社區發展計畫。其中哪項空間規劃最可能採取由下而上的主導方式？ (A)都市計畫 (B)區域計畫 (C)國土計畫 (D)社區發展計畫。
 3. 在都市計畫中，要求建築物必須依法定比例，保留公共空間。此作法是符合空間規劃中哪項考量因素？ (A)經濟發展 (B)社會福利 (C)社會正義 (D)市場機制。
 4. 近年來，空間規劃開始重視「地方參與」，其目的在於協調下列哪兩項空間規劃機制所造成的矛盾？ (A)均衡發展、環境保護 (B)市場機制、社會正義 (C)社會正義、環境保護 (D)市場機制、經濟發展。
 5. 臺東縣政府計畫將知本濕地，招租開發成光電園區，設置全臺最大的太陽能光電場，引發部落與環境團體的憂慮。部落居民的反對行為可以反映此項投資計畫未考量下列哪項規劃機制？ (A)市場機制 (B)民眾諮詢 (C)強力主導 (D)地方參與。
 6. 在都市地區，大多數人為生活而忙碌，無暇與鄰居互動，亦無力關注居住環境。為了讓大多數的都市居民開始關心鄰里關係與居住環境，最可能藉由下列哪項活動的舉辦來達成目標？ (A)進行封山護魚 (B)發展休閒農業 (C)規劃社區公園 (D)推廣民俗技藝。
- ◎空間計畫的目的是改善居民的生活空間，創造有利於產業發展的環境。請回答 7-8 題：
7. 雲林口湖有豐富的水產養殖業，優美的風光、豐富的濕地生態環境，讓地方發展有著無限可能。而火葬場興建計畫為地方帶來陰影，居民擔心汙染、擔心觀感，更擔心葬送鄉里未來，他們喊出濕地不要變屍地，希望永保地方美麗……。火葬場預定建在成龍濕地旁，以原有的靈骨塔園區，擴大開發區域，成立殯葬園區，成為雲林縣第二座火葬場。在經濟利益的考量下，具有生態價值的濕地，可能一一消失，也使當地居民遭遇不平等的待遇，若政府在擬定空間計畫時，可以將何項因素納入考

- 慮，才能確保所有居民享有公平的生存及生活的權利？ (A)社會正義 (B)產業群聚 (C)市場機制 (D)防災型都市更新。
8. 隨著臺灣經濟加速成長，都市化程度提高，城鄉差距日益嚴重，為縮小區域差距，政府補助經費在臺灣各地興建了許多的工業區。彰濱工業區沒有一般工業區的蓬勃生氣，其內廠房三三兩兩地錯落，有許多土地閒置著，廠商進駐率不高。臺灣的空間計畫過去由政府主導，但是因為忽略了何項因素常出現土地資源浪費或錯置的問題？ (A)民眾參與 (B)社區營造 (C)社會正義 (D)市場機制。
9. 在鄉村，居民彼此互動頻繁，經常分享生活經驗，因此居民大多具有地方感。然而，現今鄉村居民的地方感，出現日漸薄弱的情形，其主要因素最可能為何？ (A)大量人口外移 (B)居民不再參與社區事務 (C)鄰居交流減弱 (D)居民漠視生活環境品質。
10. 大臺北和高雄都會區文史工作室（或地區發展協會）數量與村里數比較，其比例通常較澎湖縣、臺東縣、屏東縣等偏遠的縣低，請問其主因為何？ (A)都會地區的社區意識較低 (B)偏遠的縣補助較都會區的村里多 (C)都會區大多為老舊社區，無特殊景物可凝聚地方意識 (D)這些縣的政府更重視社區整體發展與永續經營。
11. 臺南市金華社區的居民以「要公園，不要幼稚園」為訴求，搶救公園預定地、自力建造公園，以及主動認養和維護。該社區居民的做法屬於社造運動的哪個面向？ (A)保存生態資源 (B)尋找社區記憶 (C)振興地方產業 (D)改造生活空間。
12. 雲林縣臺西鄉某漁村的社區營造方向有(甲)~(丁)四種，請問與營造地方感的三大面向配對，何者正確？(甲)淨灘、養灘，打造夕陽美景的夢幻海岸；(乙)人人藝術家：蚵、貝手工藝培訓工作坊；(丙)老學堂，老人日間照護場所；(丁)自己的歷史自己寫：地方文史編纂。(A)甲：生產 (B)乙：生態 (C)丙：生產 (D)丁：生活。
13. 花蓮縣壽豐鄉豐田社區為社區總體營造著名的案例，十多年來，豐田社區的營造工作以個人、家庭為起點，逐漸涵蓋環保生態、環境景觀、產業發展、社福健康、社區治安及人文教育等多個面向，創造了更美好的生活環境。下列對於豐田社區的敘述，何者正確？ (A)豐田的地名來

源與原住民語有關 (B)結合清朝移民村遺跡，積極推動深度旅遊 (C)在社區道路興建藤類植物棚架，使砂石車改道 (D)養殖業者利用縱谷的湧泉活水，發展虱目魚及草蝦的休閒養殖產業。

14. 社區營造首重凝聚社區意識，其核心方法有哪二項？(甲)政府發揮主導力量；(乙)舉辦國際嘉年華；(丙)地方參與；(丁)營造地方感。 (A)甲乙 (B)甲丁 (C)乙丙 (D)丙丁。

◎凱文·林區(Kevin Lynch)教授在《城市的意象》一書提出組成城市意象的五大元素：路徑、邊界、區域、節點、地標。這些元素共同構成一座城市的空間形態，是城市居民感知環境的重要參考，也是都市設計必須掌握的基本設計原則。請回答 15-17 題：

15. 請問「臺東鐵花村聚落」是屬於哪一個元素？ (A)路徑 (B)地標 (C)區域 (D)節點。

16. 請問「臺東轉運站」是屬於哪一個元素？ (A)節點 (B)邊界 (C)地標 (D)路徑。

17. 請問「臺東中山路寶町藝文中心附近的日式建築群」是屬於哪一個元素？ (A)路徑 (B)區域 (C)地標 (D)邊界。

◎圖 1 為某都市三個時期的人口密度分布示意圖。

請回答 18-19 題：

18. 請問人口密度有第一時期過渡到第三時期的現象稱做什麼？ (A)都市化 (B)鄉村化 (C)郊區化 (D)工業化。

19. 請問此種人口密度變化應該與下列何者的關係較為密切？ (A)市中心與郊區的交通不便 (B)鄉村的居住環境品質日益低落 (C)市區和郊區間藉由快速公路而相互連結 (D)原本位於市中心的中心商業區往郊區移動。

20. 請問下列何者是都市計畫的主要目的？ (A)都市的產業升級 (B)促進地方生活圈的形成 (C)降低都市人口的出生率 (D)規劃管制及指

導都市的發展。

◎了解許多不同都市內土地使用分區管制的原因和規劃後，彰化市的土地使用分區管制容積率與建蔽率規定中，商業區之建蔽率不得大於 80%，容積率不得大於 280%，但為了獎勵商業區保留開放空間，其土地使用強度及獎勵基準，做了如表 1 的調整。請回答 21-22 題：

21. 若不考慮獎勵基準，某人在商業區內有一塊 1,000 平方公尺的土地，在建蔽率最大的情形下，他最多可蓋幾層樓的建築（無條件捨去）？ (A)一 (B)三 (C)五 (D)七 層樓。

22. 若想使用「開放空間」的容積獎勵，將建蔽率降為 50%時，則其最多可以蓋幾層樓（無條件捨去）？ (A)一 (B)三 (C)五 (D)七 層樓。

23. 請問土地使用分區中，可以彈性設計建築物型態與空間配置，塑造多樣都市景觀的是以下何種管制？ (A)建蔽率 (B)容積率 (C)都市綠帶 (D)開放空間。

24. 請問可增加建築物採光、通風、日照及防火的功能，維持環境品質以下何者？

表 1 建蔽率與容積率搭配表

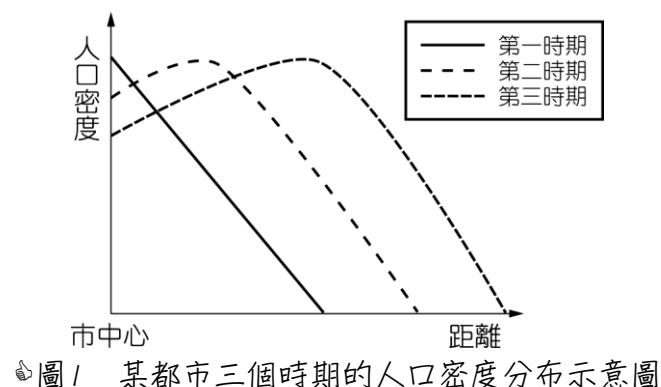
建蔽率	容積率
≤70%	300%
≤60%	330%
≤50%	360%

- (A)都會公園 (B)都市地價 (C)都市綠帶 (D)開放空間。

25. 請問下列哪一項服務最接近資訊化都市的服務內涵？ (A)購物中心 (B)街道家具 (C)臺北市公車動態資訊顯示 (D)讓每位公務人員都配有平板電腦。

26. 國立臺東大學在 2014 年將校區全部遷至知本，新建的校園有許多特色建築，其中最顯眼的莫過於圖書館，地下一層及地上五層的建築，外觀看似小丘陵覆蓋著草皮，每個窗戶大小不一而有不同的朝向，目前已取得綠建築的認證。請問以下有關「綠建築」的描述何者正確？ (A)屋頂採用挑高的斜頂式建築，既有利排水，且避免頂樓夏天室溫過熱 (B)雖然將建築基地內之開放空間設計為濕地生態，但無法調節室內氣溫 (C)不同朝向的窗戶，有利於通風，但無助於節電 (D)嚴格限制建築基地的建蔽率，以降低暴雨之後的洪峰流量。

◎某國政府積極塑造(甲)都市成為「東北亞科技樞紐」，該都市連續在



2003、2005、2007 年三度當選全球 100 大資訊化都市第一名，持續推動 U-city 計畫，整合了分散卻又龐大的都市計畫資訊，並以 GIS 地圖為基礎，在 2006 年架設了內部行政系統「都市計畫資訊系統(UPIS)」。此為整合管理並分析該市的都市計畫相關資訊，以系統化方式提供都市計畫業務的服務。於 2013 年榮獲亞太未來政府組織頒發的「未來政府獎」。請回答 27-28 題：

27. 請問針對上文敘述，(甲)都市最有可能為亞洲的哪一個都市？ (A)首爾 (B)紐約 (C)北京 (D)臺東。
28. 資訊整合愈完整的都市，其競爭力也愈強，下列對於資訊化都市的敘述，正確的有哪三項？(甲)公共設施資訊化可提高公共設施的附加價值；(乙)行政機關資訊化可改善行政效率，市民也能隨時上網查詢並反映意見；(丙)資訊化都市可以有效解決網路犯罪、基地台電磁波等問題；(丁)產業資訊化除可促進企業間的交流外，也使商品及服務範圍擴大，使企業發展與競爭晉升為國際化。 (A)甲乙丙 (B)甲乙丁 (C)甲丙丁 (D)乙丙丁。
29. 每年元宵節臺東一年一度的盛事就是「炮炸寒單」，因極具特色的風俗「東寒單」就和「北天燈、南蜂炮」齊名，每年元宵節吸引了大量的外地遊客到臺東來參與特殊的民俗盛會。臺東知名的民俗藝陣藝真軒在 2011 年推出的寒單公仔是仿自玄武堂供奉的金身，主體是玻璃纖維模製，但另以手工貼上金箔、手繪綠白紅三色的太陽臉譜，高十一公分，右手持鞭，左手持護身印，在可愛中不失神威。請問上述「寒單公仔」的推出可歸類為社區營造的哪一個面向？ (A)經濟生產 (B)社會生活 (C)環境生態 (D)文化生產。
30. 花蓮縣豐田村的社造運動中有一項營造項目，名為「五味屋—囡仔人ㄟ店」。五味屋，原為荒廢的日式家屋，藉由社區交流協會與大學教授的協助，與青少年共同整理、規劃，打造為二手公益雜貨店，並由青少年負責經營。請問由青少年共同經營的五味屋符合社區營造的哪個面向？(A)社會生活 (B)經濟生產 (C)環境生態 (D)資源再生。
31. 民國 83 年起，政府開始推動「社區總體營造」計畫。請問下列何者正確？ (A)是為了促進觀光客倍增計畫 (B)由交通部觀光局發起推動

(C)可以激發社區居民的認同感，展現地方文化特色 (D)強調由社區居民自治為原則，政府全額補助經費的支出。

- ◎瑞典南方的馬爾摩市，在 1980 年代中期造船業沒落，1995 年市政府計畫將廢棄的工業港區作為生態永續都市，其作法如下：能源方面，使用再生能源發電、綠建築；交通方面，減少汽車使用，公車使用環保能源；生態方面，規劃大型公園，增加生物多樣性……。請回答 32-34 題：
32. 生態都市是一個可良性循環的理想都市發展模式，其具體目標有哪三項？(甲)保育與恢復生物多樣性；(乙)推動節約能源與資源回收，促進再生資源的開發與利用；(丙)提高土地的經濟效益；(丁)達到最適當的土地利用功效 (A)甲乙丙 (B)甲乙丁 (C)乙丙丁 (D)甲丙丁。
33. 若高雄市欲效仿馬爾摩市成為生態永續都市，則下列哪一措施不適合高雄市模仿？ (A)擴增溫室園藝產業之綠地 (B)減少汽車的使用，節省停車位空間 (C)工廠頂樓使用太陽能面板增加發電 (D)在牆面及屋頂等進行綠化。
34. 假設高雄市這個令人印象深刻的工業城鎮，亦效仿魯爾區進行住宅改造計畫，吸引人口移入，下表中規劃甲、乙、丙、丁開發案，每一個住家單位面積大小相同，則哪一個社區可容納的家戶數最多？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

建商	甲	乙	丙	丁
基地面積 (m ²)	14,000	14,000	14,000	14,000
建蔽率	60%	50%	40%	55%
容積率	110%	100%	160%	180%

35. 區域計畫是根據一個地區的環境、人口、資源等條件來擬定的計畫，目的在於改善生活環境和提高生活品質。為了有效達成區域計畫的目的，規劃區域計畫時需要從哪項系統獲得上述的基本條件？ (A)GIS (B)GPS (C)RS (D)NGIS。
36. 為了推廣國土利用監測計畫，內政部要選用一句標語，放置於該計畫的網站上。請問內政部最可能會選擇哪句標語？ (A)惡有惡報 (B)歹路不能走 (C)舉頭三尺有神明 (D)莫以惡小而為之。

37. 政府不但運用國土資訊系統協助石門水庫集水區特定計畫的擬定，還可以作為集水區土地利用的監測工具。請問該資訊系統具有哪項特質而成為監測工具？ (A)衛星影像定期更新 (B)衛星影像判讀準確高 (C)衛星影像內容單一 (D)衛星影像拍攝範圍小。

38. 臺東池上米馳名全臺，臺東縱谷區良質米生產區的土壤則以片岩新沖積土、片岩老沖積土、東海岸火成岩砂頁岩沖積土、黃壤為主要土類。若要利用系統查詢縱谷區土壤的特性。請問需查詢哪一項資料庫？ (A)自然環境資料庫分組 (B)基本地形圖資料庫分組 (C)地籍資料庫分組 (D)環境品質資料庫分組。

◎國土利用監測計畫由營建署於民國 90 年起推動，將遙測高科技應用到全臺灣區域，進行全國大範圍及常態性的土地變遷偵測，以達到環境監測的作用。請回答 39-40 題：

39. 為了發現衛星影像中土地使用變異點，該負責單位應該運用哪項 GIS 分析功能？

(A)環域分析 (B)地勢分析 (C)疊圖分析 (D)路徑分析。

40. 圖 2 是該負責單位找出衛星影像光譜反應之差異區域，發現該變異點(白色區域)為疑似土地違規使用。依衛星影像判斷應該是： (A)學校 (B)農舍 (C)魚塢 (D)鹽田。

◎高雄氣爆事故是 2014 年 7 月 31 日 23 時 55 分以後至 8 月 1 日凌晨間，發生在高雄市前鎮區與苓雅區的多起石化氣爆炸事件。造成 32 人死亡、321 人受傷，並造成至少包括三多一、二路、凱旋三路、一心一路等多條重要道路嚴重損壞。事後經調查認定為四吋丙烯管線遭不當包覆於排水箱涵內，致管壁由外向內腐蝕並日漸減薄，而無法負荷輸送管內之壓力而破損，致運送中液態丙烯外洩，引起本件爆炸事故。請回答 41-43 題：

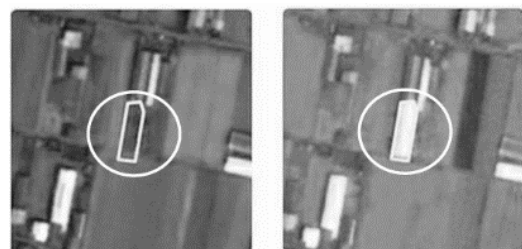


圖 2 衛星影像光譜反應之差異區域前後期衛星影像

41. 請問石化氣體輸送的管線分布資訊應屬於國土資訊系統(NGIS)資料庫的哪一類別？ (A)自然環境資料庫分組 (B)環境品質資料庫分組 (C)基本地形圖資料庫分組 (D)公共管線資料庫分組。

42. 韓冰想要在高雄市購買房子，為了避免和石化氣體輸送管線比鄰，請問可以搭配高雄市政府的哪一項系統才能查詢？ (A)地價查詢系統 (B)門牌位址系統 (C)生態資源資料庫 (D)3D 地景模型應用平臺。

43. 請問韓冰想要購買不位在石化氣體輸送管線經過的房子，可利用地理資訊系統(GIS)的哪一項功能？ (A)地勢分析 (B)空間查詢 (C)疊圖分析 (D)最佳路線分析。

44. 請問國土空間發展策略計畫與以往計畫最大的不同，是將四大區域計劃調整為特定區域計劃、都會區域計劃，其主要目的是期望能真正掌握各區的何種特性以有效解決區域問題，推動區域的永續發展？ (A)獨特性 (B)創新性 (C)附屬性 (D)階層性。

45. 2016 年農曆過年前(2016.02.06)南臺灣於清晨發生芮氏規模 6.4 的大地震，讓許多人無法平安順利地過年。如此更彰顯了 2015.12.18 等了 23 年在第八屆立法院休會前一天晚上，立法院才三讀通過《國土計畫法》的重要性。前內政部部长李鴻源先生所提出來的防災型都更，似乎是減緩臺北市遇到六級以上強震威脅的重要方案。請問此種防災型都更是屬於《國土計畫法》中的哪一個部分？ (A)國土保育地區 (B)城鄉發展地區 (C)農業發展地區 (D)海洋資源地區。

◎位於臺東沿海保護區的「杉原棕櫚濱海渡假村」，於民國 91 年就已通過(甲)，但因超過 3 年未開發，因此依《環境影響評估法》規定，於民國 99 年重啟環境差異分析。但歷經連續 6 次扣關失敗後，在民國 104 年 3 月 5 日，環委會決定有條件通過杉原案，補充生態調查、部落會議等資料後，送交環評大會決議，此消息一出引起外界輿論與環評組織的反對。過去 6 次審查不僅當地部落抗議，未完全調查東海岸傳統領域及在地人文歷史外，環保團體也在第 6 次審查中揭露開發單位未審先動工，以水土保持名義違法開挖山坡地、整平土地。杉原棕櫚濱海渡假村是臺東美麗灣違法開發案後，花東沿海保護區第一個通過環評初審的觀光開發案，不僅鄰近臺東美麗灣，面積更大 4 倍，環團憂心，此案恐引發早

已虎視眈眈的數十件花東海岸開發案骨牌效應，如預計將進行環評的都蘭灣黃金海休閒渡假村、娜魯灣大酒店等案。請回答 46-48 題：

46. 請問上文敘述中提及的(甲)，應該填入下列何項程序的審查？ (A) 特定區域計畫 (B)環境影響評估 (C)都會區計畫 (D)國土空間發展策略計畫。
47. 此開發案位於棕櫚濱海度假村屬原住民南王部落、都蘭部落和加路蘭部落的傳統領域，開發單位只在刺桐部落說明，不符《原住民族基本法》的基本要求，且環評過程草率，並未充分納入地方居民的意見。請問：在環境審查作業的流程中，地方居民的意見可以在下列哪一個程序進行時提出？ (A)舉辦現場勘查 (B)主管機關審查 (C)辦理公開說明會 (D)提出環境差異分析報告書。
48. 請問按照國土計畫法，美麗灣渡假村最可能屬於以下哪一個地區？ (A)海洋資源地區 (B)農業發展地區 (C)城鄉發展地區 (D)國土保育地區。
49. 若國土計畫法公告實施後，土地變更事件將會有何種改變？ (A)若完成環境影響評估程序，該開發案就可立即執行 (B)地方政府可根據經濟發展新訂或擴大都市計畫 (C)政府積極輔導農地轉型為工業區或建地以合理使用 (D)各功能區劃定後，每 5 年至 10 年通盤檢討時才能變更分區類別。
50. 臺灣的國土計畫有：全國國土計畫、都會區域計畫、特定區域計畫、直轄市、縣（市）國土計畫等。下列哪三者屬「特定區域計畫」的範疇？(甲)水庫集水區；(乙)原住民族土地；(丙)河川流域；(丁)鄉村地區 (A)甲乙丙 (B)甲丙丁 (C)乙丙丁 (D)甲乙丁。