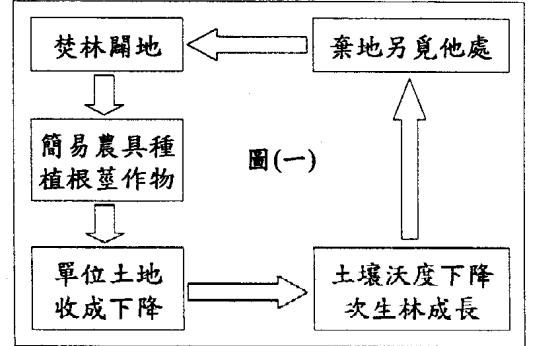


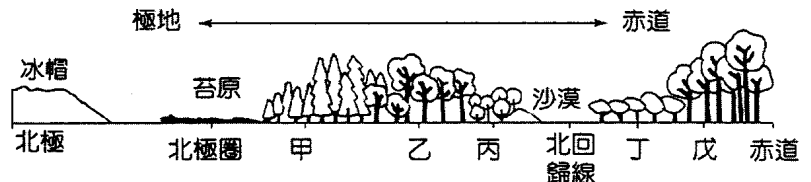
一、單選題：每題 2 分，共 36 分（答錯不倒扣）

1. 圖(一)為某種農業活動的流程圖，為了維持耕作流程的循環，該種農業活動進行區最需要注意的問題為何？(A)嚴格管控社會增加率 (B)維持低密度人口數量 (C)確保生長季的灌溉水源 (D)因應雨量變率而播種多樣作物。



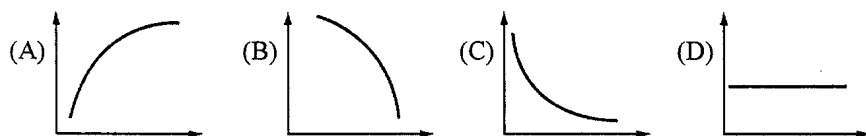
2. 臺灣有愈來愈多的小農以自發性、組織性的方式，成立「穀東會、穀東俱樂部」，或以成立、結合為「公司、協會」的型態，努力推行「預約訂購，計畫生產」的農業契作模式。對於穀東（消費者）來說，透過預先與耕農協調共識，可獲得更安心的農產食用，是創造雙贏的合作模式。請問，此模式不易達到下列哪項生產效益？(A)農作種植成本降低，提高農產競爭力 (B)能減少中盤商轉手剝削，提高農民利潤 (C)降低農業損失的風險，提高農民的生產意願 (D)可望營造更健康的生產環境，有助於農業的永續生產。
3. 2013 年 6 月，臺灣水泥公司花蓮和平廠引進全球最新「碳捕捉」利器——「鈣迴路捕獲二氧化碳」技術，預計將和平廠每年產生 460 萬噸二氧化碳當中的 90% 捕捉下來。再將捕捉到的二氧化碳用來培養「雨生紅球藻」，作為提煉「蝦紅素」的來源。「蝦紅素」具有抗氧化功能，在化妝保養品上有很高的應用價值，國際收購價格每公斤約 700 美元（約新臺幣 2 萬元）。臺泥董事長辜成允說：「賣了超過 30 年的水泥，沒想過有一天，原本 1 公噸幾千元的水泥，居然能衍生出每公斤 2 萬元的蝦紅素，為公司營運利潤帶來助益。」請問，「蝦紅素」屬於工業系統中的何項要素？(A)投入 (B)過程 (C)產出 (D)回饋。
4. 從農業系統的角度觀察，高度商業化的農業活動與近年來興起的生態有機栽種，最大的差異之處為何？(A)人為投入的物質不同 (B)生產過程的順序相反 (C)產出的產品種類不同 (D)資金的回饋方向相異。
5. 「每週與你面對面的接觸，享受真正的有機產品，聊解真正有機農民的用心栽培，分享有機的未來」這是高雄市「高心家」有機農夫市集創立的初衷，利用每週六下午時間，讓消費者與農民可以面對面……。上述這類農夫市集的概念，對於臺灣農業發展有何直接影響？(甲)增加農場經營的規模(乙)降低農產經銷的中間成本(丙)減少食物里程的排碳量(丁)提高農業生產的專業化程度。(A)甲乙 (B)丙丁 (C)甲丁 (D)乙丙。
6. 以下是五位同學生活經驗的分享。俊皓：「我最愛吃摩斯漢堡了，每次去吃都跟第一次一樣好吃。」家洋：「華碩主機、群創螢幕、羅技滑鼠，就能擁有一臺屬於自我風格的電腦。」昱霆：「我爸爸上個月去銀行貸款，準備再多買十臺機器，多請幾個員工來增加產量、降低成本。」凱翔：「最近哥哥任職的公司接獲的訂單愈來愈少，老闆決定讓我哥先放無薪假，等公司接到訂單時，再通知他回公司上班。」請問，以上敘述符合「產品標準化」與「產品規格化」分別為何？(A)俊皓、家洋 (B)家洋、昱霆 (C)昱霆、凱翔 (D)俊皓、凱翔。

7. 圖(二)為天然植物分布圖。請問，下列關於丙區的農業耕作特徵哪些正確？(甲)生長季也是雨季(乙)現今為主要的蔬果生產專區(丙)傳統上採行休耕是因為雨水不足(丁)採行農牧兼營型態，但牧重於農。(A)乙丙 (B)甲乙 (C)甲丁 (D)丙丁。



8. 澳洲發展混合農業，對外出口賺取大量外匯。下列有關其活動特色的敘述，何者最為正確？(A)受到小麥收成時間影響，穀物市場的競爭力較高 (B)農耕時期和羊群除毛時間重疊，因此需引進短期勞工協助 (C)受到冷藏設備的發展影響，畜牧產品對外出口轉以皮革為主 (D)同時兼具糧食作物與經濟作物栽培，有效降低市場價格波動的風險。
9. 《一件工恤的全球經濟之旅》一書：「一名工人把它交給第 2 名工人，第 2 名工人把汗衫攤開來放在烘乾用的輸送帶上，輸送帶另一端的第 3 名工人，把它拿起來，放上第三條輸送帶上，第三條輸送帶將其吞入另一隧道中。」此段引文主要顯示

- 出工業生產的哪兩項特徵？(A)機械化、泰勒化 (B)泰勒化、規模經濟 (C)自動化、專業分工 (D)規格化、專業分工。
10. 北歐拉普人 (Laponia) 一年的行事曆如下：5~6 月驅趕馴鹿北上，6 月下旬至北極圈附近，6~7 月在北極圈附近放養馴鹿，8~9 月隨畜群南下，10 月回到針葉林帶邊緣避寒。請問，下列相關敘述何者正確？(A)拉普人以施行放牧維生 (B)拉普人以出售馴鹿換取現金 (C)其遷移行為可用環境負載力概念詮釋 (D)拉普人一年中活動範圍的變化，主要與降水多寡的關係最密切。
11. 20 世紀初，農業生產出現重大轉變，生態、有機種植的農業逐漸萌芽、抬頭。但是，農業生產如果全面採取有機栽種，將立即使全球陷入飢荒的危機。儘管如此，對土地、對環境友善的種植方式，應該還是未來農業發展的遠景。請問，「生產如果全面採取有機栽種，將立即使全球陷入飢荒的危機」，是因為生態有機農業的生產具有下列哪些特色？(甲)不使用肥料以順應自然環境(乙)不去除病蟲害以達人地和諧共處原則(丙)不種植基因改造的作物來增加作物產量(丁)不噴灑農藥、施打賀爾蒙加快作物生長速度(戊)不採高密度種植方式，讓作物生長接近自然狀態。(A)甲乙丙 (B)丙丁戊 (C)甲丙戊 (D)乙丁戊。
12. 經濟學上所謂的「邊際成本」是每增加一個單位生產量時，所需增加的生產成本。請問，就「規模經濟」而言，其邊際成本變化的曲線應為何？(X 軸：產量，Y 軸：單位生產成本)



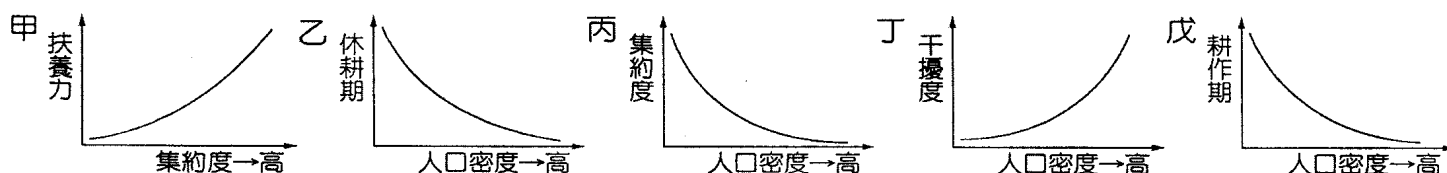
13. 商業性穀物農業的發展雖然大幅提高了糧食產量，卻也衍生了哪些問題？(甲)過牧引發沙漠化(乙)種植單一作物不利生態平衡(丙)廉價供應排擠其他小農生存(丁)高度商業化卻依賴海外資金與技術。(A)甲乙 (B)乙丙 (C)丙丁 (D)乙丁。
14. 1974 年完工的澳洲雪山水利工程是世界上大型跨流域、跨地區調水工程之一。該工程主要是在雪河上建設達班水庫，透過地下輸水管道引水到休姆水庫，注入墨累河，使墨累—大令盆地因此成為澳洲最大的農業區。然而，墨累—大令盆地於 1920~1970 年代因水資源的不當利用，引發了何種環境問題？(A)洪水問題加劇 (B)土壤鹽鹼化 (C)水土流失 (D)沙塵暴。
15. 臺灣可口可樂工廠坐落於桃園市龜山工業區內，其最主要的考量因素為何？(A)水為普遍性原料，故能接近主要市場 (B)產品具有高度時效性，故需接近主要市場 (C)產品含有大量水分，故需接近石門水庫 (D)為了節省運輸原料的成本，故需接近主要市場。

16. 表(一)為臺灣 1999 年與 2004 年間各區作物種植總面積、耕地總面積及複種指數（同一年在同一塊農地上種植二次或以上稱為複種；複種指數是將作物種植總面積除以耕地總面積，再乘以 100）。由表中數據顯示哪一地區的農業集約度最高？(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

表(二) 地區	作物種類總面積 (公頃)		耕地總面積 (公頃)		複種指數 (%)	
	1999	2004	1999	2004	1999	2004
全臺	931	737	855	836	108.8	88.2
甲	343	266	312	306	109.4	86.9
乙	72	63	94	94	76.6	67.0
丙	147	88	175	171	84.0	51.5
丁	367	319	273	265	134.4	120.4

17. 「臺灣高科技產業以『北 IC、南光電』為規劃藍圖。竹科過去 30 多年來，臺積電、聯電等大廠的茁壯，帶動 IC 半導體相關產業的群聚效應。奇美電、臺達電、茂迪等光電大廠則在南科形成另一股產業群聚效應。而今，臺積電、聯電也在南科擴充廠房，形成高科技重鎮與人才南遷的現象，在北部求學與任職的工程師，藉著南北交通便捷有了更多的工作機會。」上述現象與下列哪些因素密切相關？(甲)交通革新(乙)區域優勢的改變(丙)生產技術的進步(丁)生產規模的擴張。(A)甲乙 (B)乙丙 (C)丙丁 (D)甲丁。

18. 在一般情況，依下列各圖所示，兩個要素之間的關係正確的是？(A)甲乙丙 (B)甲丁戊 (C)甲乙丁 (D)乙丙丁。

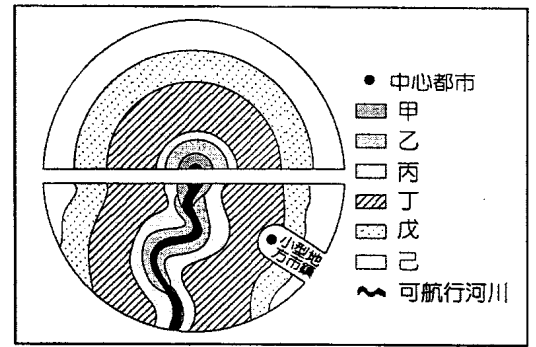


二、題組題：每題 2 分，共 64 分（答錯不倒扣）

圖(三)

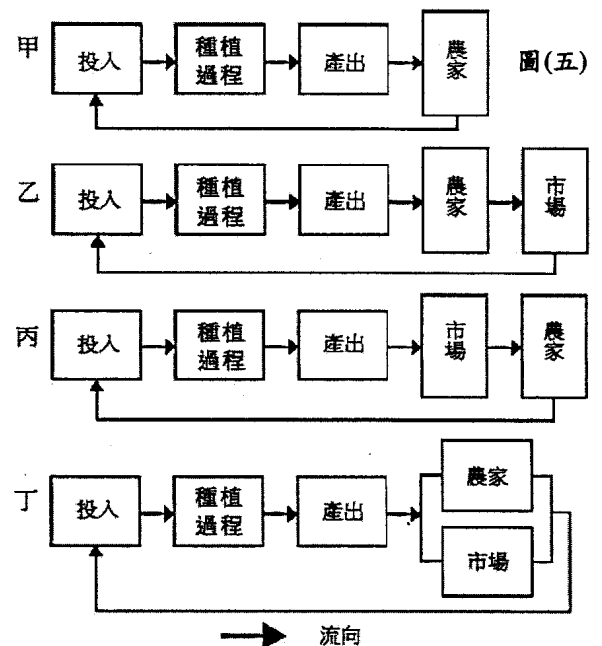
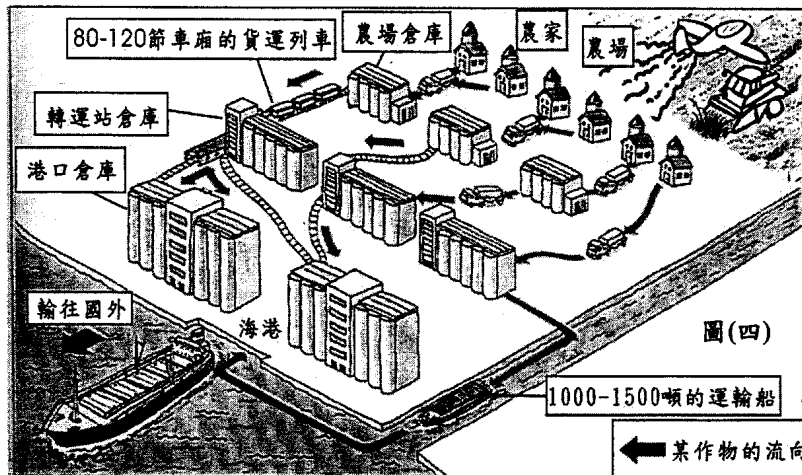
◎邱念的農業土地利用模式如圖(三)所示，請問：

19. 邱念農業區位理論有許多的假設，使農業區位才會因而呈現圈帶的分布。請問，在邱念的假設中，下列哪些項目是「均質」的？(甲)土壤沃度(乙)農民性格(丙)利潤高低(丁)運輸成本(戊)同一作物的單位運費率。(A)甲乙丙 (B)乙丙丁 (C)丙丁戊 (D)甲乙戊。
20. 影響圖(五)上半圖呈現同心圓圈帶變化的最主要因素為何？(A)距離市場遠近 (B)生產技術優劣 (C)運輸工具優劣 (D)自然環境優劣。
21. (a)畜牧帶(b)林木帶(c)六年輪作帶(d)七年輪作帶(e)鮮乳及蔬菜帶(f)三圃式農業帶。請問，圖中甲～己圈帶排列，正確的配對依序為何？(A)ebcdfa (B)efcdab (C)ebfdca (D)efbdca。
22. 由圖(三)的中心都市向外圍移動（甲→己）所見之景觀變化，下列何者正確？(A)集約度由低至高 (B)人口密度由低至高 (C)由商業性轉變為自給自足 (D)由農作物為主轉變為以畜牧為主。
23. 由上半圖的同心圓圈帶轉變為下半圖的帶狀分布，其可能的影響原因為何？(A)綠色革命使農產量增加 (B)農業機械化的出現 (C)水運運費較為低廉 (D)小型地方市鎮的出現。



◎圖(四)是某種農業活動的作物，從農場生產到外銷國外的運輸流程；

圖(五)是四種農業活動的農業系統示意圖。請問：



24. 根據圖(四)右上方所示的耕作方式，該種農業活動最可能具有何種特徵？(A)生產集約程度高 (B)農牧業混合經營 (C)產地先行部分加工 (D)單位勞動力產量高。
25. 圖(五)中哪個農業系統示意圖，最能夠代表圖(四)所示的農業活動？(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。
26. 圖(四)所示的農業活動，在下列哪個自然景觀帶最為盛行？(A)熱帶雨林景觀帶 (B)熱帶莽原景觀帶 (C)溫帶草原景觀帶 (D)溫帶灌木林景觀帶。

◎近期，臺灣科技業的兩大新聞報導如下：

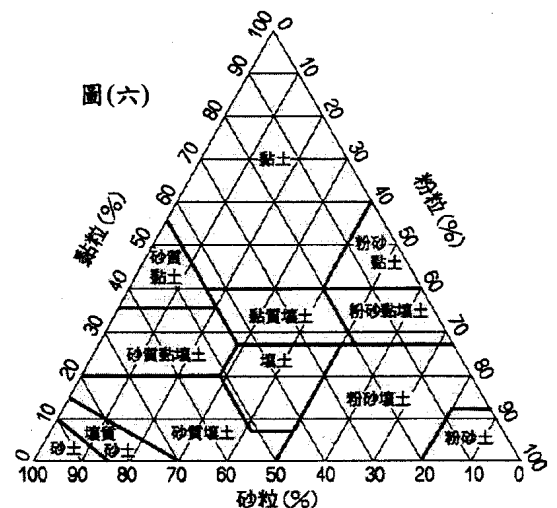
新聞一：2015 年 8 月，全球封裝測試大廠日月光宣布以每股 45 元公開收購全球第三大封裝測試廠矽品 5%至 25%股權，正式揭開併購大戰序幕，可望提昇臺灣封測廠的規模與競爭力。另一方面，矽品為了捍衛經營權，預計利用向特定人辦理增資的方式稀釋日月光的股權，目前傾向與長期以來的重要顧客鴻海集團合作，利用經營方式的重新整合，穩固企業的經營基礎…。

新聞二：峰迴路轉的「鴻夏戀」終於在 2016 年 2 月 25 日塵埃落定，最終鴻海以 7000 億日圓收購夏普 (SHARP)。鴻海之所以積極搶親夏普，首要著眼點便是夏普在「低溫多晶矽」(LTPS)技術的著墨，2015 年夏普在全球 LTPS 產能居全球前三大地位。夏普與鴻海結合不僅短期內可提供鴻海在產能上的支援，中長期來說，其技術也有助於鴻海縮短幾個建構中或規劃中 LTPS 產線的學習曲線。未來鴻海將掌握高、中、低階手機面板全系列自製的能力，搭配本身已具相當規模競爭力的組裝業務，必定強化在手機事業的競爭優勢。鴻海除藉此跟美系客戶關係綁得更緊外，有助於拓展其他手機品牌客戶的業務。

27. 根據《新聞一》報導可知，日月光入主矽品，將提升臺灣封測廠的競爭力，亦即透過何種方式達成增加獲利的目的？
 (A)水平分工 (B)水平整合 (C)垂直分工 (D)垂直整合。
28. 承上題，此種方式可使日月光獲得下列何種經濟效益？(A)產業群聚 (B)工業連鎖 (C)生產專業化 (D)擴大市佔率。
29. 矽品與鴻海的換股合作，將透過鴻海的精密模具、機器製造及自動化技術，協助提升矽品的產業競爭力；鴻海的散熱技術也將改善矽品 IC 封裝散熱製程的能力。鴻海若能順利與矽品換股成功，短期目標為搶攻蘋果 (Apple) iPhone 和 Apple Watch 系統級封裝訂單，急起直追日月光；中期目標為擴大在智慧型手機、穿戴裝置、物聯網、雲端、電動車等高階晶片封測和 IC 基板整合需求；長期目標為鎖定未來「智慧城市」的物聯網特殊規格積體電路 (ASIC) 晶片的封測模組設計與系統級封裝的龐大商機。由此可知，矽品與鴻海的合作，屬於何種經營方式的調整，用來穩固其企業的經營基礎？(A)聚集經濟 (B)共同產銷 (C)策略聯盟 (D)專業分工。
30. 根據《新聞二》報導：「未來鴻海一旦掌握高、中、低階手機面板全系列自製的能力，搭配本身已具相當規模競爭力的組裝業務，必定強化在手機事業的競爭優勢。」由此可知，鴻海收購夏普後將增加哪方面的競爭優勢？(A)垂直分工 (B)水平整合 (C)垂直整合 (D)水平分工。
31. 鴻海集團有三大經營策略，包括：一地設計、三地製造、全球交貨。其中，「全球交貨」是為了因應現今產品生命週期短，希望讓客戶要貨時有貨，不要貨時零庫存。要能發揮此種生產系統的功效，最需要有何項條件的配合？(A)市場的擴展，增加產品銷售量 (B)交通革新，增進系統運作效率 (C)生產設備進步，增加生產效能 (D)增進人員培訓，提升產品品質。
32. 鴻海最重要的美系客戶——蘋果，旗下有 iPad 與 iPhone 兩大商品。蘋果採取「Made for iPad」或「Made for iPhone」策略，其所衍生的周邊產品均強調適合與 iPad 和 iPhone 的使用。由於 iPad 與 iPhone 的全球熱賣，使得許多與蘋果無關的廠商也為 iPad 與 iPhone 的喜好者開發各種周邊商品，強化了蘋果在市場上的競爭力。請問，與蘋果無關的廠商為 iPad 與 iPhone 的喜好者開發各種周邊商品，是因為蘋果的產品缺乏現代工業的哪一項特徵？(A)聚集經濟 (B)產品標準化 (C)規模經濟 (D)產品規格化。

◎東勢鄉位處雲林縣西部，全境屬於排水性佳的平原地，農民王文星於 1994 年接手父親近 20 年的胡蘿蔔栽培事業後，決心導入日本經驗，引進彩色胡蘿蔔種植（橘、紅、白、紫、黃色），並以機械化、分級制度、生產履歷為核心，讓農民走出不一樣的路。2009 年成立生產合作社，2010 年成功通過日本進口農產品的 363 項標準檢驗，臺灣生產的胡蘿蔔正式進軍日本市場，2011 年建立「VDS (VIGOR DONG SHIH) 活力東勢」品牌進行銷售，2014 年起生鮮胡蘿蔔以臺灣雲林「VDS 活力東勢」品牌在日本超市上架。東勢果菜生產合作社年產近 9000 噸胡蘿蔔，其中 2000 噸以外銷日本為主，創造破億產值，擺脫菜土菜金（即菜價不穩定，價格好時像黃金般珍貴，慘跌後猶如爛土，丟在路邊沒人愛）的命運。請問：

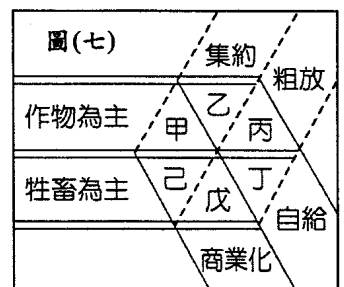
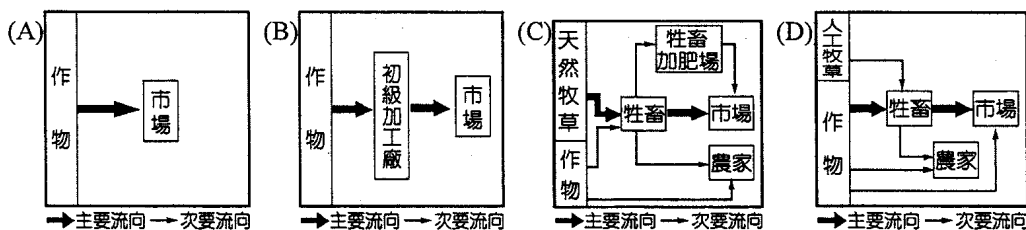
33. 土壤的固體部分包含礦物質和有機質。其中礦物質主要是由母岩風化而來，粒徑大小不一，可分成：砂粒(2mm~0.2mm)、粉粒(0.02mm~0.002mm)和黏粒(0.002mm 以下)三類，這三類組合成不同的土壤質地。土壤質地會影響土壤的排水狀況和透氣能力及植物的生長狀況。圖(六)為土壤質地的三角圖，東勢鄉排水性佳的土壤類型最接近下列何者？(A)黏土 (B)粉砂土 (C)黏質壤土 (D)砂質壤土。
34. 王文星擔任東勢果菜生產合作社主席後，向日本添購播種機、噴藥機、採收機，每年 12 月至 4 月採收期間，只要 1 台採收機、2 個負責操作的人力，上百公頃的胡蘿蔔田一個禮拜就可以採收完畢。由此可知，王主席深知臺灣農業發展上的何種問題，並積極尋求改善之道？(A)農村資金不足、設備落後 (B)農村建設遲緩，交通不便 (C)農村人口老化、人口外流 (D)農村環境污染、產量減少。
35. 合作社成立後，負責並服務農戶在耕種、施藥、用肥、採收、分級與運銷等生產過程，顯示合作社的營運具有下列何項特徵？(A)著重運輸革新，充分掌握市場脈動 (B)通訊技術革新，推廣建立產銷履歷 (C)仿效一條龍模式，上下游垂直連鎖 (D)提升農村就業，促進農村在地活化。



36. 在合作社的保障下，120 戶農民平均每分地可進帳 1~3 萬元，總計 150 公頃土地每年約可生產 1 萬噸胡蘿蔔，供應全臺 1/5 市場，創造超過 1 億產值。請問，合作社的成立可增進何種效益？(A)聚集經濟 (B)規模經濟 (C)自產自銷 (D)即時生產。
37. 合作社建立「VDS 活力東勢」品牌後，將收成的胡蘿蔔分成 ABC 三級，工人在田間會先初步篩選掉 C 級，通過第一關的胡蘿蔔經過剪柄以及 3 次清洗後，容光煥發來到評審眼前，臉上有疤痕、皮膚色澤不佳、體態不夠均勻的只能無情被列入 B 級品，最後剩下約 3 成的 A 級品，才能賣給消費者。如此細緻的分級，其所追求的是？(A)生產規格化，便利消費者 (B)生產專業化，提升產量 (C)生產泰勒化，降低庫存 (D)生產標準化，確保品質。
38. 合作社不僅有實體的推廣中心，也架設網站進行商品的販售，如：5 根彩色胡蘿蔔，每包售價 135 元，100% 胡蘿蔔綜合蔬果汁，每瓶售價 60~80 元 (290ml)。合作社透過開發好產品，開拓新市場，此為何種現代農業類型的發展內涵？(A)生態農業 (B)休閒農業 (C)精緻農業 (D)基改農業。

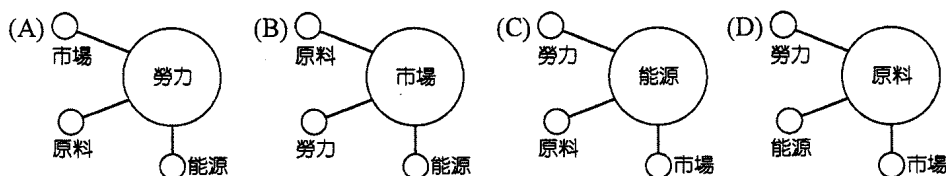
◎義大利費瑞羅 (Ferrero) 公司生產的巧克力榛果醬 Nutella 熱銷全球，尤其是在歐洲地區。然而，2015 年 6 月，法國生態部長 (Ségolène Royal) 呼籲民眾應該停止食用 Nutella，促使費瑞羅公司以「其他材料」製作 Nutella。這起事件導因於 Nutella 的原料除了可可、榛果，還包括棕櫚油。為了取得大量的棕櫚油，犧牲了原始森林，取而代之的是大量種植的油棕樹，不僅破壞了自然環境與生態，也直接加劇了全球暖化。費瑞羅公司則回應：「我們的產品百分之百使用經永續認證的棕櫚油。」請問：

39. 進行種植製作 Nutella 的原料——可可、油棕的生產活動，屬於下列哪一種農業類型？



40. 承上題，該種農業類型，亦即圖(七)中何者？(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)己。
41. 種植可可與油棕的農業區，單純以土壤肥沃度考量，下列推論何者最為合理？(A)因為高溫多雨，土壤易吸收養分，所以適合大規模種植可可與油棕 (B)因為礦物質豐富，土壤較肥沃，所以適合大規模種植可可與油棕 (C)因為凍融旺盛，土壤養分易分解，所以不適合大規模種植可可與油棕 (D)因為淋溶旺盛，土壤養分易流失，所以不適合大規模種植可可與油棕。
42. 關於種植可可與油棕的農業活動，其經營特徵的描述，下列何者正確？(A)單位勞力生產量高 (B)同時兼具作物與牲畜生產，分散市場風險 (C)勞力與資本密集，農業生產集約度高 (D)因應國際市場需求持續擴大，近來蔬果栽培盛行。
- ◎世界上超過半數以上的水龍頭，產自彰化縣鹿港鎮的頂番里 (舊稱「頂番婆」)，使得這裡成為享有「水龍頭故鄉」美譽的「水五金」產業生產區。從鑄造到加工，超過半世紀來，上、中、下游廠商比鄰而居，極盛時期達上千家。依據經濟部估計，臺灣衛浴五金年產值約新臺幣 600 億元，在鹿港鎮頂番婆及其周邊區域就占了八成以上，發展至今養活了數萬個家庭不說，更是臺灣累積外匯的大功臣之一。然而，鹿港水五金走過製造為導向的顛峰時期之後，隨著環境與勞動結構變化，逐漸落入產業外移與毛利競逐的狀態。近年在國際一線品牌直接至中國設廠製造後，市場排擠效應更趨明顯。對於留在頂番婆打拼的廠商們來說，面對這最艱難的一戰，改變勢在必行。第一步，就是拋開過去各做各的習慣，發揮團結的力量。請問：

43. 「從鑄造到加工，……，上、中、下游廠商比鄰而居，極盛時期達上千家」。此段文字最能顯示鹿港鎮頂番里地區的水五金工業具有下列何項特徵？(A)工業慣性 (B)產業群聚 (C)專業分工 (D)產品標準化。
44. 「隨著環境與勞動結構變化，逐漸落入產業外移與毛利競逐的狀態。近年在國際一線品牌直接至中國設廠製造後，市場排擠效應更趨明顯」。由此可知，水五金產業的區位導向應為下列何者？

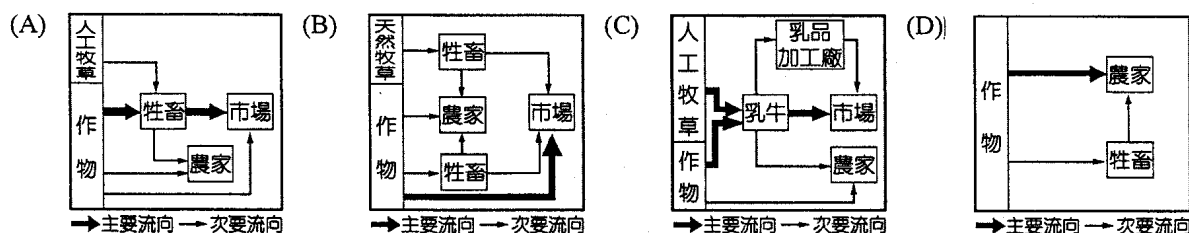


45. 「對於留在頂番婆打拼的廠商們來說，面對這最艱難的一戰，改變勢在必行。第一步，就是拋開過去各做各的習慣，發揮團結的力量」。請問，水五金工廠不輕易遷移的現象稱為？(A)規模經濟 (B)工業慣性 (C)聚集經濟 (D)彈性生產。

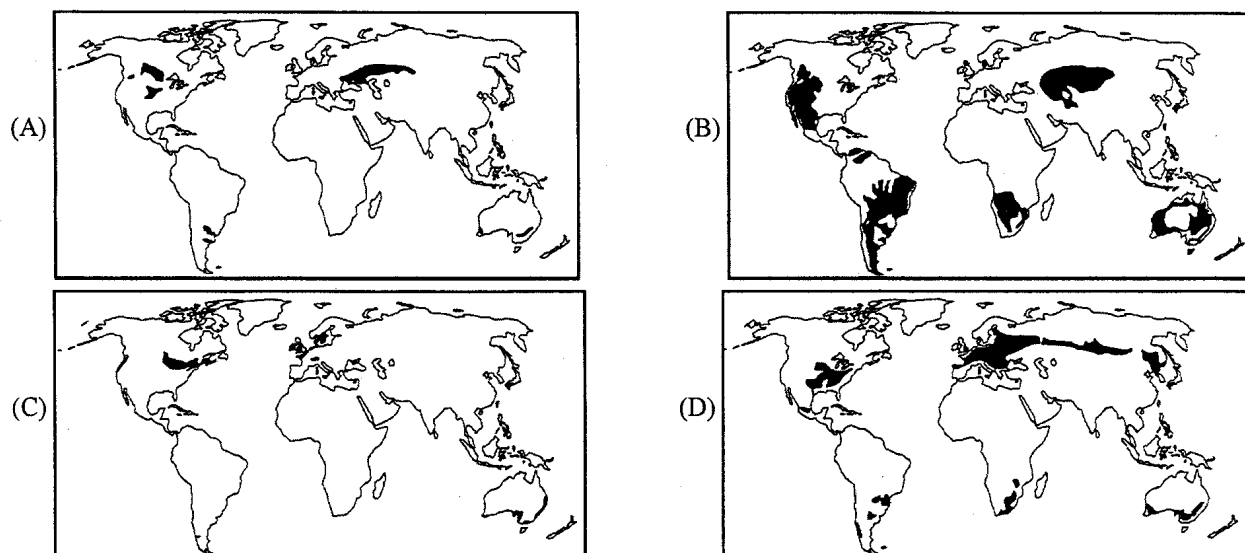
46. 承上題，續留頂番婆的水五金工廠，研發進階的物理蒸鍍（PVD）表面處理技術，或導入 3D 列印技術，注重使用安全無毒材料，採用綠色節能的設計，著重人性智慧化的操控介面。這些因應策略的實施，目的是希望未來能滿足大量客戶的需求，取得更多的訂單。請問，因應策略的實施目的，具有下列何項內涵？(A)投入資金，擴大產能，降低生產成本 (B)政策輔導，減少耗能，重視環保永續 (C)客製化設計，多樣少量，做出產品區隔 (D)增購設備，少樣多量，促進專業分工。

◎聯合國世界糧食計畫署（World Food Program, WFP）把現今世界的糧食危機形容為「寂靜的海嘯（The silent tsunami）」，擔心糧食市場的紊亂與饑民暴動可能震撼各國經濟穩定與國際政經體制。《糧食戰爭》一書提到：「人類今日的糧食生產總量，超過了歷史上的任一時刻。然而，在此同時，地球上處於飢餓狀態的人口卻超過十分之一。諷刺的是，伴隨著這 8 億飢餓人口的另一個歷史紀錄，那就是超重人口的數目達到 10 億人，遠大於飢餓中的人數。」糧食危機導致糧價飆漲，美國前總統布希曾說這與中國、印度對糧食的需求增加有關，因為隨著經濟起飛，中產階級對肉品的消費增加，但生產 1 公斤的牛肉或豬肉，就必須耗費掉 6 公斤的飼料……。」請問：

47. 「生產 1 公斤的牛肉或豬肉，就必須耗費掉 6 公斤的飼料……」，此種肉品的生產活動類型為下列何者？



48. 承上題，該種農業類型在世界的分布圖應為下列何者？



49. 承 47 題，下列對該項農業活動的描述，何者正確？(A)特別重視灌溉設施 (B)可避免生產過剩的危機 (C)以休耕來維持土壤肥力 (D)大規模種植單一作物，作物全部進入市場販售。
50. 許多環保團體倡導蔬食飲食，認為可以提高糧食利用率，希望可以透過飲食習慣的改變，為地球環保盡一分心力。相對於「食蔬」，「食肉」具有下列哪些特性？(甲)食用肉類僅能攝取蛋白質，容易出現營養不良的現象(乙)食肉需飼養大量牲畜，過程中排放較多溫室氣體(丙)為了製造一公斤的肉，必須耗費更多糧食(丁)牲畜的大量飼養，排擠與縮減了栽種糧食作物的耕地。(A)甲乙 (B)乙丙 (C)丙丁 (D)甲丁。

~~~~記得再檢查一遍喔！~~~~

堅持到最後，加油！ b^\_\_\_\_\_^d

| 題號                                      | 題型  | 題分 | 標準答案 | 全體  |     |     | 559 |   |   | 高分組 |     |     | 151 |   |   | 低分組 |     |     | 151 |   |   | 全體答對率  | 難易指數  | 鑑別指數  |
|-----------------------------------------|-----|----|------|-----|-----|-----|-----|---|---|-----|-----|-----|-----|---|---|-----|-----|-----|-----|---|---|--------|-------|-------|
|                                         |     |    |      | A   | B   | C   | D   | E | 未 | A   | B   | C   | D   | E | 未 | A   | B   | C   | D   | E | 未 |        |       |       |
| 1                                       | 單選題 | 2  | B    | 25  | 485 | 40  | 9   | 0 | 0 | 2   | 135 | 13  | 1   | 0 | 0 | 10  | 114 | 21  | 6   | 0 | 0 | 86.76% | 0.825 | 0.139 |
| 2                                       | 單選題 | 2  | A    | 270 | 54  | 51  | 184 | 0 | 0 | 85  | 12  | 12  | 42  | 0 | 0 | 60  | 23  | 13  | 55  | 0 | 0 | 48.30% | 0.480 | 0.166 |
| 3                                       | 單選題 | 2  | C    | 7   | 10  | 310 | 232 | 0 | 0 | 1   | 3   | 83  | 64  | 0 | 0 | 4   | 4   | 74  | 69  | 0 | 0 | 55.46% | 0.520 | 0.060 |
| 4                                       | 單選題 | 2  | A    | 406 | 6   | 73  | 74  | 0 | 0 | 123 | 2   | 10  | 16  | 0 | 0 | 95  | 1   | 27  | 28  | 0 | 0 | 72.63% | 0.722 | 0.185 |
| 5                                       | 單選題 | 2  | D    | 105 | 32  | 66  | 356 | 0 | 0 | 24  | 4   | 10  | 113 | 0 | 0 | 30  | 14  | 34  | 73  | 0 | 0 | 63.69% | 0.616 | 0.265 |
| 6                                       | 單選題 | 2  | A    | 493 | 35  | 13  | 18  | 0 | 0 | 140 | 8   | 1   | 2   | 0 | 0 | 117 | 18  | 7   | 9   | 0 | 0 | 88.19% | 0.851 | 0.152 |
| 7                                       | 單選題 | 2  | A    | 176 | 142 | 147 | 94  | 0 | 0 | 72  | 32  | 22  | 25  | 0 | 0 | 28  | 54  | 43  | 26  | 0 | 0 | 31.48% | 0.331 | 0.29  |
| 8                                       | 單選題 | 2  | A    | 103 | 124 | 16  | 316 | 0 | 0 | 39  | 28  | 3   | 81  | 0 | 0 | 13  | 39  | 3   | 96  | 0 | 0 | 18.43% | 0.172 | 0.172 |
| 9                                       | 單選題 | 2  | A    | 357 | 28  | 136 | 38  | 0 | 0 | 108 | 8   | 26  | 9   | 0 | 0 | 72  | 11  | 53  | 15  | 0 | 0 | 63.86% | 0.596 | 0.238 |
| 10                                      | 單選題 | 2  | C    | 193 | 85  | 214 | 66  | 0 | 1 | 42  | 15  | 82  | 12  | 0 | 0 | 66  | 32  | 33  | 20  | 0 | 0 | 38.28% | 0.381 | 0.325 |
| 11                                      | 單選題 | 2  | B    | 83  | 298 | 77  | 101 | 0 | 0 | 16  | 89  | 21  | 25  | 0 | 0 | 30  | 70  | 24  | 27  | 0 | 0 | 53.31% | 0.526 | 0.126 |
| 12                                      | 單選題 | 2  | C    | 71  | 44  | 441 | 3   | 0 | 0 | 13  | 6   | 132 | 0   | 0 | 0 | 31  | 16  | 103 | 1   | 0 | 0 | 78.89% | 0.778 | 0.192 |
| 13                                      | 單選題 | 2  | B    | 29  | 389 | 71  | 70  | 0 | 0 | 8   | 120 | 13  | 10  | 0 | 0 | 9   | 85  | 25  | 32  | 0 | 0 | 69.59% | 0.679 | 0.232 |
| 14                                      | 單選題 | 2  | B    | 11  | 523 | 22  | 3   | 0 | 0 | 1   | 143 | 6   | 1   | 0 | 0 | 4   | 133 | 12  | 2   | 0 | 0 | 93.56% | 0.914 | 0.066 |
| 15                                      | 單選題 | 2  | A    | 263 | 64  | 86  | 146 | 0 | 0 | 82  | 9   | 27  | 33  | 0 | 0 | 50  | 26  | 20  | 55  | 0 | 0 | 47.05% | 0.437 | 0.212 |
| 16                                      | 單選題 | 2  | D    | 23  | 60  | 15  | 461 | 0 | 0 | 3   | 18  | 3   | 127 | 0 | 0 | 11  | 29  | 5   | 106 | 0 | 0 | 82.47% | 0.772 | 0.139 |
| 17                                      | 單選題 | 2  | D    | 222 | 17  | 14  | 306 | 0 | 0 | 60  | 0   | 4   | 87  | 0 | 0 | 72  | 12  | 6   | 61  | 0 | 0 | 54.74% | 0.490 | 0.172 |
| 18                                      | 單選題 | 2  | C    | 26  | 72  | 413 | 48  | 0 | 0 | 10  | 8   | 122 | 11  | 0 | 0 | 11  | 32  | 87  | 21  | 0 | 0 | 73.88% | 0.692 | 0.232 |
| 19                                      | 單選題 | 2  | D    | 116 | 18  | 168 | 256 | 0 | 1 | 26  | 4   | 36  | 84  | 0 | 1 | 39  | 7   | 57  | 48  | 0 | 0 | 45.80% | 0.437 | 0.238 |
| 20                                      | 單選題 | 2  | A    | 505 | 0   | 23  | 31  | 0 | 0 | 137 | 0   | 4   | 10  | 0 | 0 | 132 | 0   | 9   | 10  | 0 | 0 | 90.34% | 0.891 | 0.033 |
| 21                                      | 單選題 | 2  | A    | 252 | 166 | 62  | 79  | 0 | 0 | 93  | 24  | 13  | 21  | 0 | 0 | 44  | 62  | 18  | 27  | 0 | 0 | 45.08% | 0.454 | 0.325 |
| 22                                      | 單選題 | 2  | D    | 21  | 21  | 148 | 369 | 0 | 0 | 7   | 3   | 23  | 118 | 0 | 0 | 4   | 14  | 51  | 82  | 0 | 0 | 66.01% | 0.662 | 0.238 |
| 23                                      | 單選題 | 2  | C    | 3   | 21  | 405 | 130 | 0 | 0 | 1   | 3   | 124 | 23  | 0 | 0 | 0   | 9   | 97  | 45  | 0 | 0 | 72.45% | 0.732 | 0.179 |
| 24                                      | 單選題 | 2  | D    | 60  | 52  | 91  | 356 | 0 | 0 | 13  | 11  | 17  | 110 | 0 | 0 | 22  | 20  | 35  | 74  | 0 | 0 | 63.69% | 0.609 | 0.238 |
| 25                                      | 單選題 | 2  | C    | 6   | 242 | 185 | 126 | 0 | 0 | 4   | 52  | 70  | 25  | 0 | 0 | 2   | 78  | 30  | 41  | 0 | 0 | 33.09% | 0.331 | 0.265 |
| 26                                      | 單選題 | 2  | C    | 34  | 43  | 436 | 46  | 0 | 0 | 2   | 10  | 130 | 9   | 0 | 0 | 12  | 20  | 100 | 19  | 0 | 0 | 78.00% | 0.762 | 0.199 |
| 27                                      | 單選題 | 2  | B    | 28  | 452 | 20  | 58  | 0 | 1 | 8   | 135 | 2   | 6   | 0 | 0 | 16  | 92  | 11  | 32  | 0 | 0 | 80.86% | 0.752 | 0.285 |
| 28                                      | 單選題 | 2  | D    | 52  | 50  | 27  | 430 | 0 | 0 | 13  | 5   | 7   | 126 | 0 | 0 | 21  | 26  | 18  | 86  | 0 | 0 | 76.92% | 0.702 | 0.265 |
| 29                                      | 單選題 | 2  | C    | 62  | 66  | 244 | 187 | 0 | 0 | 8   | 23  | 82  | 38  | 0 | 0 | 19  | 17  | 41  | 74  | 0 | 0 | 43.65% | 0.407 | 0.272 |
| 30                                      | 單選題 | 2  | C    | 71  | 90  | 356 | 42  | 0 | 0 | 18  | 16  | 109 | 8   | 0 | 0 | 30  | 36  | 64  | 21  | 0 | 0 | 63.69% | 0.573 | 0.298 |
| 31                                      | 單選題 | 2  | B    | 41  | 418 | 98  | 2   | 0 | 1 | 7   | 124 | 19  | 1   | 0 | 0 | 18  | 94  | 38  | 0   | 0 | 1 | 74.78% | 0.722 | 0.199 |
| 32                                      | 單選題 | 2  | D    | 60  | 33  | 51  | 416 | 0 | 0 | 9   | 4   | 8   | 130 | 0 | 0 | 23  | 18  | 19  | 92  | 0 | 0 | 74.24% | 0.732 | 0.258 |
| 33                                      | 單選題 | 2  | D    | 34  | 61  | 93  | 368 | 0 | 3 | 11  | 10  | 22  | 107 | 0 | 1 | 6   | 25  | 32  | 86  | 0 | 2 | 65.83% | 0.639 | 0.139 |
| 34                                      | 單選題 | 2  | C    | 206 | 4   | 347 | 2   | 0 | 0 | 47  | 2   | 102 | 0   | 0 | 0 | 66  | 1   | 82  | 2   | 0 | 0 | 62.08% | 0.609 | 0.132 |
| 35                                      | 單選題 | 2  | C    | 40  | 70  | 334 | 115 | 0 | 0 | 8   | 14  | 105 | 24  | 0 | 0 | 16  | 27  | 75  | 33  | 0 | 0 | 59.75% | 0.596 | 0.199 |
| 36                                      | 單選題 | 2  | B    | 157 | 330 | 68  | 4   | 0 | 0 | 33  | 99  | 18  | 1   | 0 | 0 | 54  | 75  | 20  | 2   | 0 | 0 | 59.03% | 0.576 | 0.159 |
| 37                                      | 單選題 | 2  | D    | 5   | 1   | 3   | 549 | 0 | 1 | 0   | 0   | 0   | 151 | 0 | 0 | 1   | 1   | 3   | 146 | 0 | 0 | 98.21% | 0.983 | 0.033 |
| 38                                      | 單選題 | 2  | C    | 11  | 30  | 502 | 16  | 0 | 0 | 1   | 5   | 141 | 4   | 0 | 0 | 2   | 13  | 130 | 6   | 0 | 0 | 89.80% | 0.897 | 0.073 |
| 39                                      | 單選題 | 2  | B    | 11  | 538 | 5   | 5   | 0 | 0 | 1   | 149 | 1   | 0   | 0 | 0 | 5   | 140 | 3   | 3   | 0 | 0 | 96.24% | 0.957 | 0.060 |
| 40                                      | 單選題 | 2  | A    | 532 | 6   | 17  | 4   | 0 | 0 | 144 | 1   | 5   | 1   | 0 | 0 | 139 | 5   | 5   | 2   | 0 | 0 | 95.17% | 0.937 | 0.033 |
| 41                                      | 單選題 | 2  | D    | 267 | 71  | 7   | 214 | 0 | 0 | 57  | 17  | 1   | 76  | 0 | 0 | 83  | 26  | 3   | 39  | 0 | 0 | 38.28% | 0.381 | 0.245 |
| 42                                      | 單選題 | 2  | C    | 103 | 9   | 428 | 19  | 0 | 0 | 19  | 4   | 126 | 2   | 0 | 0 | 36  | 2   | 104 | 9   | 0 | 0 | 76.57% | 0.762 | 0.146 |
| 43                                      | 單選題 | 2  | B    | 7   | 463 | 84  | 5   | 0 | 0 | 0   | 130 | 20  | 1   | 0 | 0 | 4   | 107 | 39  | 1   | 0 | 0 | 82.83% | 0.785 | 0.152 |
| 44                                      | 單選題 | 2  | A    | 400 | 110 | 22  | 27  | 0 | 0 | 121 | 21  | 2   | 7   | 0 | 0 | 87  | 37  | 14  | 13  | 0 | 0 | 71.56% | 0.689 | 0.225 |
| 45                                      | 單選題 | 2  | B    | 11  | 517 | 27  | 4   | 0 | 0 | 2   | 141 | 6   | 2   | 0 | 0 | 5   | 132 | 12  | 2   | 0 | 0 | 92.49% | 0.904 | 0.060 |
| 46                                      | 單選題 | 2  | C    | 95  | 185 | 217 | 61  | 0 | 1 | 24  | 49  | 70  | 8   | 0 | 0 | 21  | 52  | 52  | 25  | 0 | 1 | 38.82% | 0.404 | 0.119 |
| 47                                      | 單選題 | 2  | A    | 489 | 28  | 40  | 2   | 0 | 0 | 139 | 4   | 7   | 1   | 0 | 0 | 122 | 14  | 14  | 1   | 0 | 0 | 87.48% | 0.864 | 0.113 |
| 48                                      | 單選題 | 2  | D    | 63  | 191 | 84  | 221 | 0 | 0 | 18  | 39  | 21  | 73  | 0 | 0 | 9   | 65  | 29  | 48  | 0 | 0 | 39.53% | 0.401 | 0.166 |
| 49                                      | 單選題 | 2  | B    | 81  | 314 | 88  | 76  | 0 | 0 | 18  | 89  | 17  | 27  | 0 | 0 | 29  | 73  | 27  | 22  | 0 | 0 | 56.17% | 0.536 | 0.106 |
| 50                                      | 單選題 | 2  | B    | 4   | 484 | 64  | 6   | 0 | 1 | 1   | 137 | 12  | 1   | 0 | 0 | 1   | 127 | 19  | 3   | 0 | 1 | 86.58% | 0.874 | 0.066 |
| 選填題或五選項以上各題以 1(或A) 表示作答正確, 2(或B) 表示作答錯誤 |     |    |      |     |     |     |     |   |   |     |     |     |     |   |   |     |     |     |     |   |   |        |       |       |