

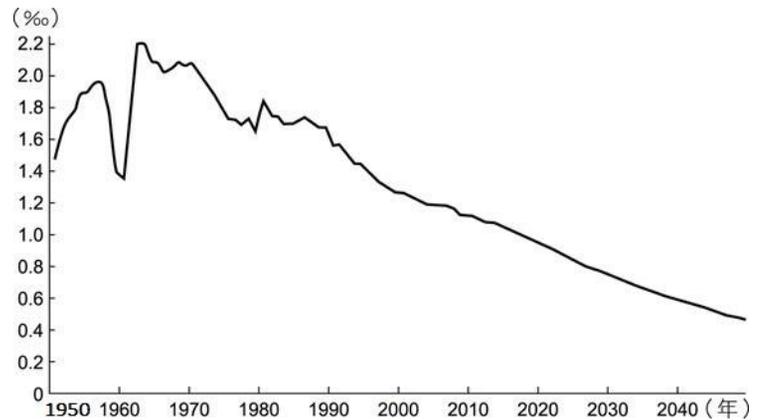
考試範圍：社會環境議題第 5 章~第 6 章

適用班級：305~307 班

答案卡 答案卷

一、單一選擇題：80%（每題 2 分，需畫卡）

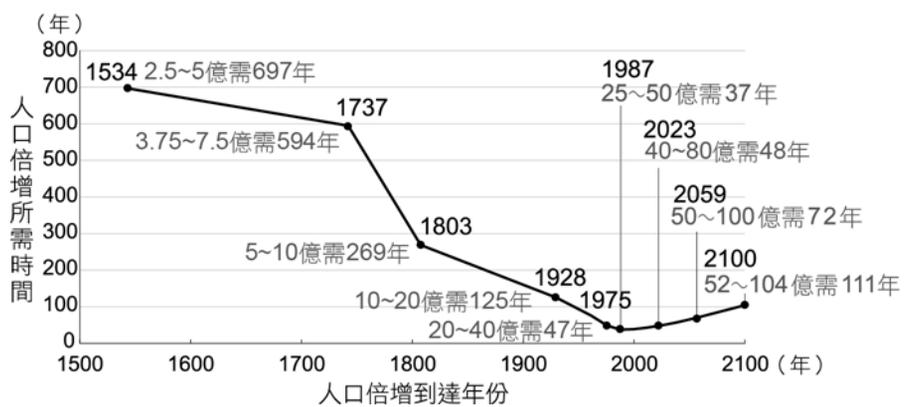
1. 某研究機構研究某一人口主題時，將該主題從 1950 年~2040 年的可能趨勢做成右圖，該圖的主題可能為？  
 (A)世界人口成長率 (B)世界平均生育率 (C)美國嬰兒的出生率 (D)日本人口移入率



2. 引進低階勞工型勞工主要是解決移入國的哪些問題？  
 (甲)人口老化；(乙)基礎設施不足；(丙)工資過高；(丁)勞工短缺。  
 (A)甲乙丙 (B)乙丙丁 (C)甲丙丁 (D)甲乙丁

3. 根據內政部 2021 年人口統計，1 至 12 月出生人數 15 萬 3,820 人、創歷年新低；死亡人數 18 萬 4,457 人，臺灣連續兩年人口呈現負成長。下列哪項政策，對緩解人口負成長衝擊的幫助最小？  
 (A)開放僑生外籍生就業 (B)實施全面二孩政策 (C)實施男性育嬰假措施 (D)提升中高齡人口勞動參與率

4. 右圖為世界人口倍增到達年分，若以全球人口角度來看，下列哪一時期最可能處於人口轉型的「高穩定階段」？  
 (A)1534~1803 年 (B)1928~1975 年 (C)1975~2023 年 (D)2023~2057 年



5. 下列有關世界人口成長的相關敘述，何者正確？  
 (A)世界人口倍時呈現持續縮短的趨勢 (B)非洲各國的人口倍時為全球最短 (C)人口轉型在早期擴張階段的國家其人口倍時較長 (D)未來影響世界人口倍時的主要因素為自然增加率

6. 根據聯合國說法，甲國自 2022 年 2 月，遭他國入侵爆發戰事以來，至少有 1,200 萬人逃離了家園，超過 500 萬人逃往鄰國，而 700 萬人仍在境內流離失所。歐盟已經授予甲國人在其 27 個成員國中居留和工作的權利，最長時間為 3 年。若難民不能與親友住在一起，他們會被安置在難民中心，提供食物和醫療，且也有權申請社會福利金，並獲得住房、醫療和就學的保障。請問甲國為下列何者？  
 (A)敘利亞 (B)烏克蘭 (C)墨西哥 (D)委內瑞拉

7. 國際移工雖然提供了臺灣亟需的人力缺口，但是也造成了一定的影響。下列有關國際移工引進對社會影響的敘述中，何者較不適當？  
 (A)降低國內非技術性勞工的所得水準 (B)排擠低學歷勞工的工作機會 (C)造成大學畢業生失業率高的現象 (D)國際移工活動影響都市居民的公共空間使用

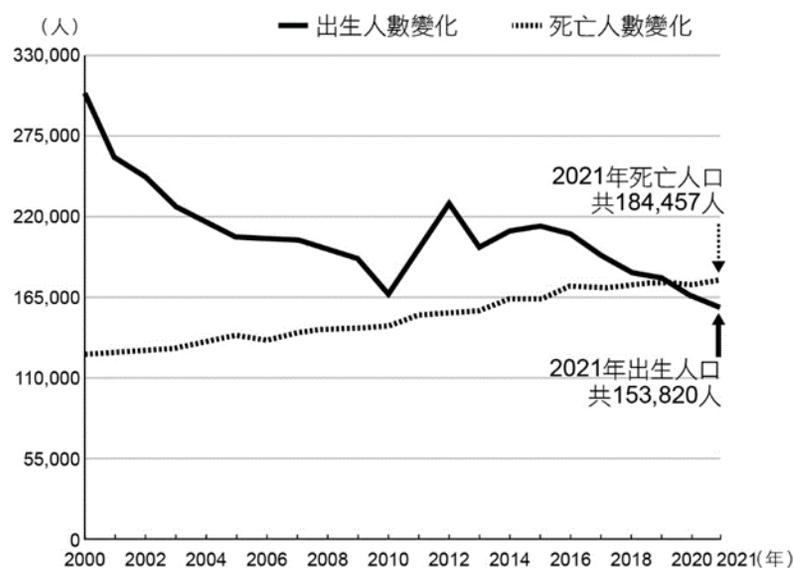
8. 根據聯合國人口司調查，世界人口總數以每年 7,700 萬人的速度持續增加中，預估 2050 年人口總數將達到 90 億。但人口成長有明顯的區域差異，目前屬於人口急增地區的甲洲，人口倍時為全球最短，預估幾十年內甲洲許多國家人口將倍增一倍，至 2050 年乙國將成為甲洲中人口最多的國家。文中甲、乙分別為下列何者？  
 (A)東亞、中國 (B)南亞、印度 (C)北美洲、美國 (D)漠南非洲、奈及利亞

9~10 為題組

◎ 中國和日本皆是位居季風亞洲人口稠密區的國家，也都曾在不同時期實施人口節育政策，使得人口轉型的歷程較歐美國家快速，同時也帶來比歐洲國家更明顯的甲現象。但是，出生率的快速下降，加速人口老化，扶養比呈現乙的變化趨勢。請問：

9. 文中甲、乙應分別填入何者？ (A)人口紅利、先降後升 (B)人口紅利、先升後降 (C)人口負利、先升後降 (D)人口負利、先降後升
10. 目前兩國皆深受哪項人口問題帶來的衝擊？ (A)性別比失衡 (B)人口老化 (C)勞動力不足 (D)人口負成長

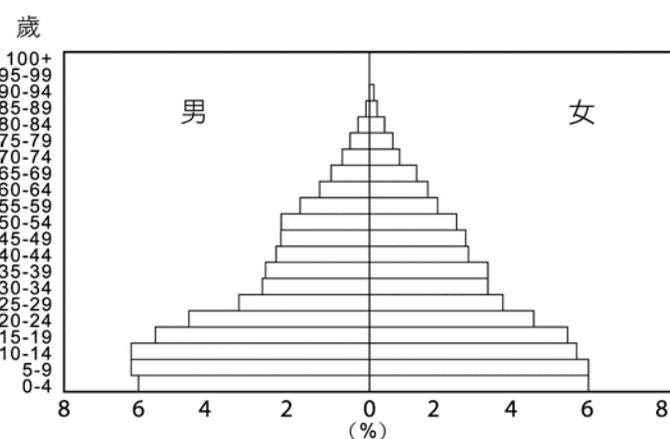
11. 右圖為內政部戶政司統計 2000~2021 年臺灣的出生人數與死亡人數變化，請根據此統計圖判斷，下列敘述何者屬實？ (A)2021 年起臺灣即處於人口負利階段 (B)近 20 年來每年出生人口持續下降 (C)臺灣於 2020 年轉為人口負成長 (D)因政府持續引進國際移工，臺灣將面臨勞動力過剩的情形 (圖不夠精準，送分)



12. 印度是全球最大的移民來源國，據聯合國方面的資料顯示，2020 年全球約有 1,800 萬印度人生活在海外，分布在美國、英國以及挪威、瑞典等國。下列何者可以解釋印度移民人數眾多的原因？ (A)氣候變遷帶來的災害加劇 (B)追求更好的就業機會 (C)宗教、族群間的衝突 (D)逃避戰亂被迫離開家園

13. 根據臺灣 2021 年各縣市老化指數統計（老化指數是指老年人口數與幼年人口數之比值），嘉義縣、南投縣、基隆市為老化指數前三名的縣市，與此數據呈高度相關的資訊為下列哪些比率？(甲)空屋率；(乙)就業率；(丙)社會增加率；(丁)自然增加率。 (A)甲乙 (B)甲丁 (C)乙丙 (D)丙丁

14. 右圖是某國 2019 年的人口金字塔，該國官員向世界各國製造業廠商宣稱，該國未來十年擁有優越的投資環境。請問該國宣稱的優越投資環境最可能是指下列何者？ (A)穩定合理的性別比 (B)高比例都市化人口 (C)充足價廉的勞動力 (D)高水準的技術員工

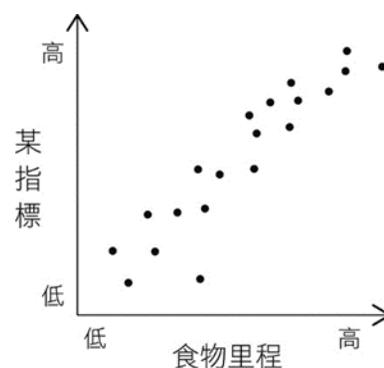


15. 亞洲四小龍中，新加坡的國際移工比例最高。2020 年，該國人口總數約 570 萬，其中近 30%是國際移工，此一事實可能的影響是哪兩項？(甲)老化指數相對降低；(乙)維持穩定增加的經濟成長率；(丙)英語優勢受到衝擊；(丁)有助於發展勞力密集產業。 (A)甲乙 (B)乙丁 (C)丙丁 (D)甲丙

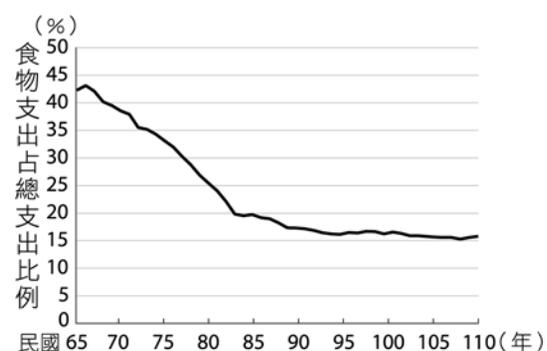
16. 飢餓至今仍然是全球面臨的主要挑戰，目前全球有 8 億人口面臨飢餓，其中每年約有 500 萬名的兒童，因營養不足而離開人世，特別是區域衝突嚴重的國家，混亂的局勢導致糧食危機，急需人道救援組織協助。請問區域衝突最嚴重的國家主要分布於何處？ (A)歐洲 (B)北美洲 (C)大洋洲 (D)漠南非洲及亞洲地區

17. 二十世紀中期以來，糧食進口國為改善其本國糧食安全而競相「海外屯田」。海外屯田是指一國向另一國購買或租用土地，派遣常駐工作人員在海外進行農業生產，以供應作物種植國的國內需求。日本、韓國、沙烏地阿拉伯等國家紛紛在海外屯田，主要的目標為下列何者？ (A)降低農業生產與運輸成本 (B)確保國內糧食供應的穩定性 (C)提高國內耕地單位面積產量 (D)滿足土地供應國的糧食需求
18. 非洲歷年饑荒不絕，面臨嚴重的糧食問題，成為國際長年關注的焦點。除了氣候與戰爭因素外，非洲常見饑荒主要尚與下列哪些原因有關？(甲)過度的開墾導致沙漠化加劇；(乙)自然增加率高人口增長快速；(丙)農村勞動人口過剩情況嚴重；(丁)經濟作物種植排擠糧食作物；(戊)大量技術移民進入境內謀生；(己)有機農業政策推動效果不彰。 (A)甲乙丁 (B)甲丙戊 (C)乙戊己 (D)丙丁己

19. 甲生、乙生和丙生是寒假報告的同組同學，甲生負責研究各國的環境與糧食生產數據，並畫出右方關係圖。開學當天，甲生發燒請假，乙生和丙生上臺報告前，發現Y軸的指標項目忘記標註，又連絡不上甲生，所以打算自行填入Y軸指標。請問乙生和丙生可以挑選下列哪個項目做為Y軸指標？ (A)糧食自給率 (B)戰備糧食儲存量 (C)當地糧食消耗量 (D)溫室氣體排放量



20. 十九世紀德國統計學家恩格爾發現，隨著所得水準提升，食品支出占家庭消費比例會下滑，而用於文化、娛樂、保健及教育的費用占比則會提高，恩格爾係數即是指食品支出占家庭消費的比例。FAO依據恩格爾係數提出劃分貧困與富裕的標準，大於60%為貧困，小於30%為富足。依據FAO的定義，有關右圖中臺灣歷年食物支出占總支出比例的判讀何者較合理？ (A)臺灣從未經歷過貧困及食物匱乏的時代 (B)近二十年來臺灣家庭消費用於食品的比例快速下降 (C)臺灣七〇年代末期始進入富足階段，多能取得足夠食物 (D)臺灣八〇年代已屬富足階段，所有人皆能取得足夠食物



21. 自1967年起，印度西北的旁遮普省率先推行「綠色革命」，藉由採用高單位面積產量的新品種水稻和小麥，配合施用大量化學肥料、殺蟲劑與完善的灌溉系統，使農產大量增加。綠色革命使糧產大增，但也產生一些負面影響，下列哪三項正確？(甲)加重農村汙染；(乙)增加勞力需求，提高出生率；(丙)擴大貧富差距；(丁)加速不可更新資源耗竭。 (A)甲乙丙 (B)甲乙丁 (C)乙丙丁 (D)甲丙丁
22. 2004年，西非地區遭遇嚴重的蝗災，受災面積相當於美國國土面積。蝗蟲破壞力極大，可在幾分鐘內吃完大量的農作物，如此的災害使當地原本即存在的糧食問題更為嚴重。蝗蟲必須在植被覆蓋率低於50%的土地產卵，換言之，蝗蟲適合在裸露的土地上繁衍。由上述引文判斷，西非地區嚴重的蝗災，可能跟當地哪一種環境問題惡化相關？ (A)沙漠化 (B)長年戰爭 (C)愛滋病蔓延 (D)年雨量變率大

23~24 為題組

- ◎ 糧食為維繫人類生命和健康所不可或缺的基本東西，在1996年舉行的世界糧食高峰會即定義糧食安全為：任何人在任何時候均能實質且有效的獲得充分、安全且營養之糧食，以迎合其飲食及糧食偏好的活力健康生活。請問：
23. 新冠肺炎疫情全球大流行，多國政府為避免疫情擴散而採取相關措施。此時各國的糧食安全幾乎等同於何種概念？ (A)開放經濟體 (B)高糧食進口率 (C)高糧食自給率 (D)高食物里程

24. 下列哪種做法對兼顧「低碳飲食」與「糧食安全」的實踐幫助最小？ (A)發展小農市集 (B)支持國產農產品 (C)減少攝取加工食物 (D)剩菜丟置廚餘回收後再焚燒

25~26 為題組

◎ 根據 2018 年的聯合國報告：在全球五歲以下兒童中，有 5,050 萬名兒童在任何特定時間點都有消瘦現象，其中大約一半生活在南亞，另有四分之一生活在漠南非洲。消瘦發生率超過 15% (非常高的類別) 的國家包括吉布地共和國、厄利垂亞、印度、尼日、巴布亞紐幾內亞、南蘇丹、斯里蘭卡、蘇丹和葉門。針對印度 2015~2016 年全國家庭和健康調查 (NFHS2015-16) 的數據調查發現，季節性變化對五歲以下兒童消瘦率的潛在影響尤為重要，顯示印度的季節更替可能會影響消瘦發生率。請問：

25. 全球五歲以下的消瘦兒童，約一半生活在南亞的原因與下列何者有關？ (A)內戰頻仍 (B)人口總數 (C)經濟衰退 (D)氣候濕熱
26. 印度的季節更替可能會影響消瘦發生率，下列哪一個季節的消瘦發生率最高？ (A)涼季 (B)熱季 (C)雨季 (D)乾季 (屬於延伸學習，送分)

27~28 為題組

◎ 基因改造作物的支持者認為，基改科技是餵養不斷增加的人口之唯一途徑。然而目前全球飢餓人口仍超過 8 億，農業科技未能澈底解決糧食危機。請問：

27. 基因改造作物的支持者認為基因改造能增加糧食產量，反對者則認為其無助於糧食增產。反對者是秉持著市面上以哪些基因改造作物為大宗，而認為基改無法增加糧產？(甲)抗病蟲害；(乙)抗旱；(丙)抗除草劑；(丁)抗寒。 (A)甲丙 (B)甲乙 (C)乙丁 (D)丙丁
28. 農業科技的發展未能解決全球糧食危機，主要是因為全球糧食危機的根源是什麼？ (A)人口成長太快，使全球糧食總量不足 (B)糧食分配不均，而非糧食生產量不足 (C)氣候變遷加劇，導致糧食需求量不穩 (D)糧食自給率低，高度依賴糧食的進口

29~30 為題組

◎ 下表為行政院農委會統計民國 110 年臺灣各類糧食進口量與國內市場上所提供的供給量資料。請問：

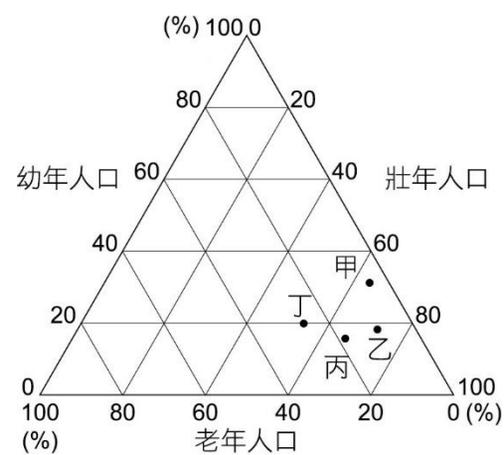
29. 從表格資料推論得知，臺灣部分糧食的國內供給量高度仰賴進口，造成此現象的原因可能為何？ (A)追求規模經濟效益，農業型態轉以精緻農業為主 (B)2001 年臺灣加入 APEC，必須開放國內農產品市場 (C)基於比較利益原則，國內農民選擇種植具有競爭優勢的農產品項 (D)推行第二波綠色革命失利，轉而大量進口小麥、玉米以彌補國內供給量的不足
30. 若想一次購入臺灣國內高度仰賴進口的農產品項，僅就該國生產的農業品項而言，臺灣可考慮與何國進行農業貿易？ (A)丹麥 (B)印度 (C)西班牙 (D)阿根廷

單位：千公噸

產品	穀類			子仁及油籽類	蔬菜類	果品類
	米	小麥	玉米	大豆		
進口量	127.9	1,401.4	4,418.7	2,590.6	483.2	593.7
國內市場供給量	1,217.5	1,365.4	4,496.7	2,617.8	2,789.6	3,028.1
產品	肉類		蛋類	水產類	乳品類	油脂類
	豬肉	牛肉				
進口量	94.2	158.2	2.7	459.2	240.4	391.7
國內市場供給量	932.5	164.8	487.7	697.4	693.6	745.8

### 31~32 為題組

◎ 人口增長是經濟持續增長的重要因素之一，人口快速增長將會產生大量食衣住行的需求，帶動消費升級，出現大量商機。聯合國人口司推估，2050 年全球人口重心將從中印之間移至印度洋或東非，未來 30 年全球人口紅利將落在南非和南亞，人口紅利將帶動這些地區的崛起。右圖為四個不同國家的人口三角座標。請問：



31. 圖中哪兩個國家的人口組成正處於人口紅利階段？ (A) 甲乙 (B) 乙丙 (C) 甲丁 (D) 丙丁

32. 未來南非及南亞地區國家可透過哪些政策的推行，以發揮人口紅利的優勢？(甲)提高勞力素質；(乙)開放國際移民；(丙)引進國外資金技術；(丁)投入更多教育資源。 (A) 甲乙丙 (B) 甲乙丁 (C) 乙丙丁 (D) 甲丙丁

### 33~34 為題組

◎ 營養午餐是學子學習飲食和營養知識的重要機會，在學時培養的自主營養管理能力，有助往後健康飲食習慣的維持，但都會區與偏鄉的營養午餐卻呈現出兩種截然不同的風貌。都會區的營養午餐比偏鄉成本低，卻經常產生大量廚餘，與偏鄉學校的零剩菜，差異頗大。請問：

33. 偏鄉校園的營養午餐沒有剩菜，主因為何？ (A) 學生外帶回家 (B) 菜色菜量偏少 (C) 偏鄉食量較大 (D) 食材控管較優

34. 偏鄉學校的營養午餐成本通常較都會區學校高，原因何在？ (A) 家長要求 (B) 規模過小 (C) 食材高檔 (D) 學童挑食

### 35~36 為題組

◎ 2020 年新加坡政府核准某美國食品製造公司在該國製造、販賣實驗室製造的人造雞肉，人造肉意指肉品製程不需屠宰動物，而是提取動物身體的細胞在實驗室約 14 天培育的產品，比傳統雞隻至少需 45 天的飼養，迅速許多。另外，某新加坡食品科技新創公司經過數年的研發後，在 2021 年開始生產替代性蛋白質的產品，供應該國國內的蛋白質需求。這些現象顯示新加坡近年於食品科技的突破。請問：

35. 根據題文，人造雞肉的出現最可能造成什麼改變？ (A) 提高食品安全 (B) 降低糧食自給率 (C) 縮短食物里程 (D) 減少基因改造食品

36. 文中該國食品科技新創公司生產的替代性蛋白質產品可能會造成哪些影響？(甲)促進知識經濟；(乙)提高糧食安全；(丙)提高人口紅利；(丁)降低環境負載力。 (A) 甲乙 (B) 甲丁 (C) 乙丙 (D) 丙丁

### 37~38 為題組

◎ 過去數十年間，隨著經濟全球化與交通運輸改進，許多開發中國家的人民為了追求較好的經濟與生活，紛紛遷移到已開發國家定居或工作。但 2008 年全球金融危機後，部分國家的海外移民出現回流潮，紛紛返回母國尋求發展。請問：

37. 下列哪種移民流向的案例，最符合上述國際移民的回流潮現象？ (A) 臺商至中國工作後返臺定居 (B) 香港人移民加拿大後返港居住 (C) 伊拉克人移民土耳其和約旦後返伊居住 (D) 泰、越和印尼籍勞工赴美工作後返國定居

38. 上述國際移民的回流潮，最可能造成下列哪種影響？ (A) 母國居民大多改為信奉基督宗教 (B) 母國的社會增加率從正值變為負值 (C) 已開發國家的勞力短缺問題雪上加霜 (D) 已開發國家專業技術勞工的失業率降低

39~40 為題組

◎ 下列為四則跨國人口遷移的報導。請問：

報導甲：1960 年代德國為了填補勞力缺口，大量從土耳其招募暫時性移工，後來為因應資方對穩定且廉價的勞力需求，政府廢除了勞工合約年限，因此移工得以採延長簽證的方式續留德國。

報導乙：杜拜的經濟原本高度依賴石油的出口，後來政府致力經濟多元化發展，自 2000 年起杜拜開始大規模建設，期望藉由摩天大樓來展現城市的現代化，使得建築業快速成長，也吸引大量國際移工移入。根據聯合國估計，阿拉伯聯合大公國在全國 930 萬的總人口中，高達 780 萬是外國移民，這些移民主要來自孟加拉、巴基斯坦、印度、埃及等國，外籍人士占了所有勞動力的八成以上。

報導丙：2010 年代開始，居住在緬甸若開邦的穆斯林羅興亞人與緬甸政府爆發多次衝突。2016 年底，一些羅興亞人組織了若開羅興亞救世軍，多次襲擊緬甸軍警。2017 年 8 月，緬甸政府派出軍隊大規模肅清恐怖分子，行動激烈，戮及無辜，造成約有 80 萬羅興亞人逃往孟加拉。

報導丁：敘利亞自 2011 年爆發內戰後，許多人逃到土耳其、黎巴嫩和約旦等國，其中以到土耳其的人數最多，不過也有些人還冒著風險飄洋過海遠赴歐洲尋求庇護。

39. 上述哪些報導的人口遷移，其移出地的推力大於移入國的拉力，造成移民常淪為難民？ (A)甲乙 (B)丙丁 (C)乙丙 (D)甲丁

40. 上述哪一則跨國人口遷移，因移入國與移出國宗教文化的差異最大而易造成文化隔閡？ (A)報導甲 (B)報導乙 (C)報導丙 (D)報導丁

二、混合題：20% (1~5 題每格各 1 分，第 6 題 2 分。請作答於答案卷)

1. 根據 FAO「糧食安全指標」的供應、取得跟穩定性等面向，檢視臺灣的糧食安全狀況，目前臺灣的糧食安全尚屬穩定。但若只是檢視臺灣糧食供應的穩定性方面，似乎仍存在著糧食危機的疑慮。請問：

(1) 以下哪些作法有助於提高臺灣的糧食安全？(甲)活化休耕地種植玉米等作物；(乙)多吃飯少吃麵；(丙)非耕農地建置太陽能發電系統；(丁)推廣耐熱耐旱品種作物。 (A)甲乙丙 (B)甲乙丁 (C)甲丙丁 (D)乙丙丁

(2) 新冠肺炎蔓延，原定 2020 年 3 月從阿根廷開往臺灣的玉米船，可能會因停止港口活動而無法出口，拉響臺灣糧食安全警報。就上述事件而言若一旦封港，臺灣下列哪項產業遭受的衝擊最小？ (A)酪農業 (B)畜牧業 (C)養殖漁業 (D)罐頭加工業

(3) 臺灣的稻米自給率尚能維持 90%以上，但民國 90 年後稻米進口量卻逐年上升，導致稻米過剩問題嚴重。請問為何稻米產量多卻還開放進口？而臺灣稻米出口成長有限的原因為何？各寫出一項原因。(非選擇題，各 10 字內)

開放進口原因	
出口成長有限原因	

2. 聯合國國際移民組織以「移民走廊」的概念，透過一段時間內人口跨國移動的累積數量，找出移出國與移入國的關聯，進而了解全球國際移民的趨勢。下圖為 2020 年全球前十大國際移民走廊。

(1) 若僅考慮圖中國際移民的移出與移入人數，下列哪個國家為人口淨移出國？ (A)美國 (B)印度 (C)俄羅斯 (D)烏克蘭

(2) 2020 年國際移民具有下列哪些趨勢？(甲) 由人口規模較小的國家，移往人口規模較大的國家；(乙) 由經濟條件較差的國家，移往經濟條件較佳的國家；(丙) 由環境負載力較低的國家，移往環境負載力較高的國家；(丁) 由具人口負利特徵的國家，移往具人口紅利特徵的國家。 (A)甲乙 (B)甲丁 (C)乙丙 (D)丙丁

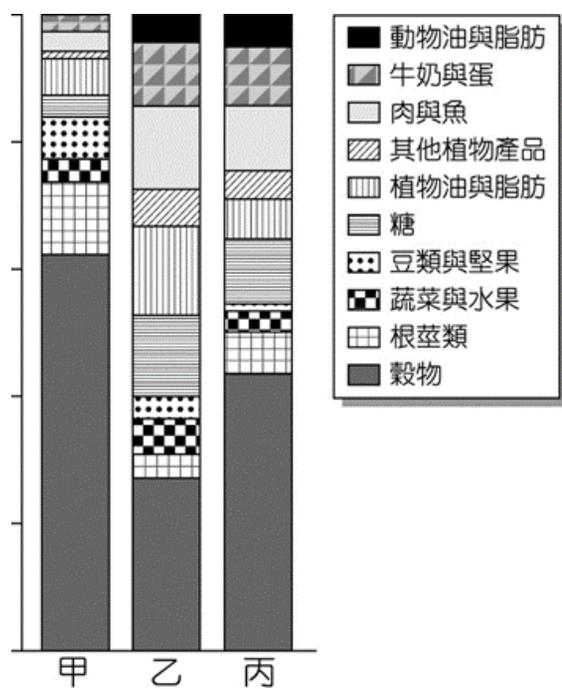
(3) 依移民時間長短，可分為暫時及永久移民，國際移民即屬跨國暫時移民。請選擇一條因經濟因素為主的移民走廊及寫出兩項勞力輸出對移出國在經濟上帶來的貢獻。(非選擇題)



①移民走廊 (請擇一)	②勞力輸出對移出國在經濟上帶來的貢獻
(A)敘利亞—土耳其 (B)俄羅斯—烏克蘭 (C)阿富汗—伊朗 (D)印度—沙烏地阿拉伯	_____、_____

3. 右圖為三個不同國家的飲食類別圖。請問：

(1) 右圖中哪一個國家最可能代表非洲大多數國家的飲食類別型態？  
(2) 糧食問題的產生除了因為分配不均外，不經濟的糧食應用更是關鍵。上述所指的「不經濟的糧食應用」最可能出現在上述哪一國家？



4. 全聯是臺灣知名連鎖超級市場，門市遍布許多鄉鎮市區，至 2020 年底總家數已達 1,019 間。全聯因所販售的物品眾多，魚肉蔬果鮮乳等生鮮品項齊全，不管是在地生產或進口農產品一應俱全，常成為附近居民採買食材與日常生活用品的地方。同時每天推出的即期生鮮 8 折或 6 折的優惠，也吸引許多消費者上門。某人到全聯採買了下列食材：美國穀飼牛肉、臺東池上米、恆春洋蔥，準備做一道牛肉燴飯當晚餐，另外也買了紐西蘭的奇異果當水果。

(1) 全聯每天會推出即期生鮮 8 折或 6 折的優惠，其最主要的目的為何？(非選擇題，20 字內)  
(2) 某人所採買的食材中，若以相同的運輸方式、相同的重量，何者的碳排放量最高？並請說明原因為何？(非選擇題)

碳排放量最高	
原因(40 字內)	

5. 閱讀資料一和資料二，回答下列問題。

資料一：

生技公司孟山都研發各種新品種作物、基因改造作物，先不論是否帶來危害，至少促進了農作物大量增產，但人類有因此免於飢餓的威脅嗎？2019年聯合國糧食及農業組織（FAO）公布，全球有十億人口每天處於飢餓狀態，然而另一方面，丟棄浪費的食物達十三億噸。

新品種作物因可適應更嚴酷的氣候及土壤，抵抗病蟲害，所以產量增加，但反而造成人類社會更多的不幸。（資料來源：聯合新聞網 <https://udn.com/news/story/7340/5117132>）

資料二：

海洋生物學家瑞秋·卡森著名的著作《寂靜的春天》，其內容以專業的角度指出殺蟲劑 DDT 的大量使用固然控制了蟲害，也無差別地傷及無辜，周遭沒了蟲鳴鳥叫，春天寂靜如死。

有鑑於生態危害，多數毒性強的殺蟲劑已經被禁用，方法之一就是培育「基因改造」的農作物，玉米、大豆等農作物在種子育成階段就培養了抗蟲性、抗旱性。又因「除草劑」大量使用，現在又培育了具「抗除草性」的基改作物，近年這樣的基改作物愈種愈多，除草劑就更毫無顧忌地使用，因為只除草，不會誤殺農作物。（資料來源：聯合新聞網 <https://udn.com/news/story/7339/5074523>）

- (1) 閱讀以上兩篇資料，判斷下列關於基因改造作物的敘述，何者正確？ (A) 可以完全解決全球糧食分配不均的問題 (B) 種植的過程中無須搭配其他藥劑的使用 (C) 種植基因改造作物會排擠雜草及消滅昆蟲 (D) 具有可以耐蟲害、耐寒、或是耐旱的特性
- (2) 資料一提到「新品種作物因可適應更嚴酷的氣候及土壤，抵抗病蟲害，所以產量增加，但反而造成人類社會更多的不幸。」，請問下列哪些可能為基因改造作物造成「不幸」的原因？(甲) 基因改造作物的研發耗費大量資金，企業為獲取利益將種子價格抬高；(乙) 基因改造作物大量生產，經濟作物的種植面積受到影響；(丙) 小農需透過抵押土地或借貸的方式獲取資金，反而造成貧富差距擴大；(丁) 基因改造作物降低國內的糧食自給率。 (A) 甲丙 (B) 甲丁 (C) 乙丙 (D) 乙丁
- (3) 目前許多國家對於基因改造作物的看法迥異，多數歐洲國家認為基改產品有危險疑慮，因此停止栽種，並管制進口及銷售。而美國認為只要在科學上無法證明基改產品對人體或環境有危害，就不應該限制。請就基因改造作物對糧食生產、糧食安全、環境生態的影響選擇一個面向，以支持派及反對派的立場，各舉出一項論點。（非選擇題）

立場	論點（各 15 字內）
支持派	
反對派	

6. 某地區總耕地面積為 8 千公頃，人口約 1 萬人，每人每年糧食實際消費量為 0.5 千公斤。下表為該區長年平均的糧食生產資料，若只考慮糧食需求，理論上該地區實際消費的人均生態印跡為多少（單位：公頃/人）？

※ 糧食人均生態印跡 = 每年人均糧食消費量 / 每年單位面積生產量

類別 (單位)	總耕地面積 (千公頃)	年產量 (百萬公斤)	單位面積產量 (千公斤/公頃)	人均耕地面積 (公頃/人)	人均產量 (千公斤/人)
值	8	12	1.5	0.8	1.2

# 國立臺東高級中學 112 學年度第一學期高三社會環境議題期末考答案卷

考試範圍：社會環境議題第 5 章~第 6 章

適用班級：305~307 班

班級：                      座號：                      姓名：

二、混合題：20% (1~5 題每格各 1 分，第 6 題 2 分)

1.	(1)		(2)	
	(3)	開放進口原因		
		出口成長有限原因		

2.	(1)		(2)	
	(3)	①移民走廊	②勞力輸出對移出國在經濟上帶來的貢獻	

3.	(1)		(2)	
----	-----	--	-----	--

4.	(1)			
	(2)	碳排放量最高		
		原因(40 字內)		

5.	(1)		(2)	
	(3)	立場	論點 (各 15 字內)	
		支持派		
		反對派		

6.	(請寫出單位才給分)			
----	------------	--	--	--

答案欄 年 班 \_\_\_\_\_ 號 姓名：\_\_\_\_\_

1	A	2	C	3	B	4	A	5	D	6	B	7	C	8	D	9	A	10	B
11	C	12	B	13	D	14	C	15	A	16	D	17	B	18	A	19	D	20	C
21	D	22	A	23	C	24	D	25	B	26	C	27	A	28	B	29	C	30	D
31	B	32	D	33	A	34	B	35	C	36	A	37	D	38	C	39	B	40	A

### 混合題

- (1)B (2)D (3)①加入 WTO 開放稻米進口 ②農業規模小、生產成本高
- (1)B (2)C (3)①D ②降低失業率、增加外匯收入
- (1)甲 (2)乙
- (1)提高消費者購買意願，減少食材的浪費 (2)①美國穀飼牛肉 ②因為運輸距離最遠，且被餵食玉米或大豆等穀物的穀飼牛肉，其碳排放量遠高於農作物
- (1)D (2)A (3)①增加糧食產量及營養價值、降低農業投入成本、提高農民收入、減少農藥使用 ②增加產量卻穀賤傷農、造成貧富差距擴大、基因改造公司賺取暴利、破壞生態平衡、對人體健康有疑慮、降低生物多樣性
- 糧食人均生態印跡=每年人均糧食消費量/每年單位面積生產量=0.5(千公斤/年/人)/1.5(千公斤/年/公頃)=0.33 公頃/人