

110 學年度學科能力測驗

英文考科解析

1. C 【詳解】湯姆真是個調皮的男孩。當爸媽不在時，他喜歡戲弄他妹妹和開她玩笑。
(A)警報 (B)饒恕 (C)戲弄 (D)反對
2. C 【詳解】商店裡的年長消費者被建議搭乘電梯而非手扶梯，因為手扶梯可能移動得太快使他們難以保持平衡。
(A)航道 (B)操作員 (C)手扶梯 (D)樂器
3. A 【詳解】一聽到主人的呼喚，那隻狗搖著尾巴，並且順從地跟隨主人走出房間。
(A)順從地 (B)明顯地 (C)有邏輯地 (D)徹底地
4. A 【詳解】由於我們房子裡的許多植物來自於潮濕的叢林環境，所以它們需要潮濕的空氣來保持翠綠與健康。
(A)潮濕的 (B)不新鮮的 (C)新鮮的 (D)肥沃的
5. D 【詳解】跳傘選手從飛機跳出後，成功安全著陸，即使她的降落傘在半空中無法打開。
(A)一瞥 (B)緯度 (C)部門 (D)降落傘
6. D 【詳解】蒸汽機被用來提供重型機械動力，它的發明為社會帶來改革性的改變。
(A)有說服力的 (B)和諧的 (C)傳統的 (D)改革性的
7. B 【詳解】為了鼓勵班級互動，老師將班級分組並要求學生跟他們的夥伴一起解決問題。
(A)操作 (B)互動 (C)調整 (D)解釋
8. D 【詳解】當麗莎昨天在打籃球的時候，她摔倒在地板上並且傷了腳踝。
(A)埋 (B)揍 (C)灑落 (D)摔倒
9. A 【詳解】數百個居民從市政府那邊拿到了免費的檢測工具組，為了要找出他們的水是否含有有害化學物質。
(A)工具組 (B)試用品 (C)區域 (D)證明

10. C 【詳解】2011 的諾貝爾和平獎共同頒發給三位為了女權奮鬥的女性。
(A)活躍地 (B)熱誠地 (C)共同地 (D)自然地
11. B 【詳解】這個公司在執行長睿智的領導下正在蓬勃發展並且大量獲利。
(A)喝采 (B)蓬勃發展 (C)循環 (D)超越
12. A 【詳解】當你還沒拿到駕照時就將錢浪費在昂貴的汽車上絕對是一件荒謬的事。
(A)荒謬的 (B)謹慎的 (C)有活力的 (D)頑固的
13. A 【詳解】非法藥物使用的問題是非常複雜的，無法只歸咎於單一原因。
(A)單一的 (B)可數的 (C)喜歡的 (D)防禦的
14. C 【詳解】這個非營利組織這五年來已經投入超過一百萬美元贊助這個醫療中心的建造費用。
(A)裝備 (B)決心 (C)投入 (D)聯繫
15. B 【詳解】颱風過後一週，這個國家裡受災最嚴重的區域中的一些橋樑終於開放，公車服務也恢復了。
(A)出發 (B)恢復 (C)運輸 (D)對應
- 題組
16-20
- 街鴿(street pigeons)在許多歐洲城市都十分常見。事實上，如果拜訪歐洲大城市而沒有見到牠們反而顯得奇怪。你會看到牠們沐浴在噴水池中，棲息在歷史性建築上，以及聚集在廣場上。然而，在巴塞隆納這些禽鳥恐將佔領該市的歷史中心，牠們會在紀念碑、建築、甚至觀光客身上大小便。
- 當地市議會原先提議把這些鴿子聚集起來並加以射殺以減少牠們的數量。但是這個想法引起許多動保團體的強烈抗議。在多方激辯和討論後，終於說服政府考量另一項能達到相似效果的方法：對鴿子實施節育。
- 2016 年，市議會決定對其 85000 隻鴿子投放節育藥丸來阻止禽鳥體內卵的形成。自 2017 年四月起，政府將藥丸放置在安裝於全城的 40 個餵鳥器內。預估鴿子的數量將會在第一年減少百分之二十，接著在四到五年內減少百分之七十至八十。
16. D 【詳解】與現在事實相反，所以用 without。
17. C 【詳解】(A)建立 (B)掛在 (C)攻佔 (D)分解
18. B 【詳解】(A)計算 (B)減少 (C)展示 (D)維持

19. D 【詳解】(A)近乎地 (B)立即地 (C)準確地 (D)相似的

20. B 【詳解】分詞構句被動用法，所以使用過去分詞。

題組 【詳解】

21-25 被閃電打到是很罕見的一件事，人類在 80 年的生命中，被閃電擊中的機率是三千分之一，更不用說被打中七次的可能性有多低了。美國國家公園管理員羅伊·蘇利文被閃電打中的次數比任何人都多。在 36 年的職涯中，蘇利文被打中了七次，而且每次都存活了下來！

他心想被打中的前三次單純是因為運氣不好。不過在被打中第四次後，蘇利文開始害怕死亡也開始提防雷擊。第五次雷擊發生在 1973 年。當時蘇利文正在巡邏，一片雷雲「追」著他直到他被擊中。同樣的悲劇在 1976 年再次發生。正在巡查露營地的蘇利文感覺到有一片雲追著他，他隨即拔腿狂奔，但最後還是遭雷擊中。在 1977 年 6 月 25 日，正在池塘邊釣魚的蘇利文迎來了他的第七次也是最後一次的雷擊。他推論說：「欲置我於死地的不是上帝。如果祂有意如此，第一次已足矣。我所能找出最合理的解釋是我身上具有某種化學物質或礦物質會吸引閃電。但願我知道答案。」

21. C 【詳解】(A)若不是 (B)如你所見 (C)更不用說 (D)關於

22. C 【詳解】(A)駕駛 (B)拒絕 (C)存活 (D)追蹤

23. A 【詳解】(A)害怕 (B)責備;批評 (C)懷疑 (D)肯定

24. A 【詳解】(A)追著 (B)克服 (C)堅持 (D)留意

25. D 【詳解】因第一次的雷擊發生在過去,因此使用與過去事實相反的假設語氣。

題組 【詳解】

26-30 冰川通常和較寒冷的氣候有關，但一些南美洲、非洲和印尼的山脈也都是冰川、冰蓋的來源。這些冰川對於世界上六分之一的人口來說，是水源供應的主要來源。

然而，一項新發表的研究顯示，逐漸上升的氣溫正在對印尼巴布亞省(Papua)地區最後的熱帶冰川造成立即性的威脅。面積曾達 20 平方公里的冰蓋，正以比幾年前快五倍以上的速度變薄。巴布亞省的冰川早已縮減了 85%，僅剩 0.5 平方公里，研究員預測將會於十年內消失殆盡。

冰川的消失亦將造成文化上重大的影響。對於很多巴布亞省的原住民來說，冰

蓋是神聖的象徵。首席研究員解釋：「山脈和溪谷是原住民神祇的四肢，而冰川是祂的頭。」

研究結果警示，如果溫室氣體未受到控制並且氣溫持續上升，巴布亞省冰川終將成為「第一條消失的冰川」，而這對世界上其他冰川令人沮喪的命運，無疑是個嚴正警告。

26. A 【詳解】(A)是...的所在地 (B)...的覆蓋物 (C)籠罩於 (D)有...的空間
(片語)

27. C 【詳解】(A)偶爾的；應景的 (B)精細的；複雜的 (C)即刻的 (D)冒犯的
(單字)

28. C 【詳解】題幹為「分詞構句」，從 shrunk 知應選完成式 Have + ing → Having。
原句為“While Papua’s glaciers have already shrunk by 85% to ...”
(文法：分詞構句)

29. A 【詳解】(A)文化的 (B)道德的 (C)政治的 (D)環境的
(單字)

30. D 【詳解】(A)被保持平衡 (B)被釋放 (C)被看到排放 (D)未受到控制
(文法：被動)

31. J 【詳解】

32. G 如果你沒有辦法找到將運動排入你那忙碌的日程表的方法，不用擔心！運動不
33. F 一定總是如此累人的。研究顯示適量的運動——即便是每日只有十五分鐘——也能幫助
34. H 緩解沮喪(憂鬱症)、提升自我形象、消除壓力等等。沒錯！運動能使你快樂，而你
35. D 不必像健身狂人一樣才能做到。你需要做的，是遵循「慢慢開始，好好享受」這句
36. E 座右銘。如此一來，你便準備好藉由體能活動讓你每一天都感到更愉快。

37. C 那種「一分耕耘，一分收穫」的運動觀念已經過時了。事實上，現今的健康研
38. B 究證實了運動要有效，過程不必痛苦。你或許會爭辯說如果健身時沒有感到疼痛，
39. A 就代表沒有效。根據健身教練的說法，對體能有要求的運動可能會使你呼吸沉重並
40. I 且你的肌肉可能會短暫地痠痛，但運動不該是痛苦的。事實上，若真是這樣，可能
就表明你受傷了或是肌肉拉傷了。許多好的運動型態——像健走、游泳或和緩地伸展——
都可以獲得成果，而不用承受有些人會把它拿來和運動連結在一起的痠痛或不適感。

為了你的健康著想，是時候將規律運動納入生活的一部份了。謹記即便短時間或是低強度的運動都能成為改善健康的強力方法。所以，不論你有多忙，試著找出時間來每天運動，像是去遛狗十五分鐘。你的身體會以各種形式回報你的。

(A) 方法 (B) 痠痛 (C) 指出 (D) 爭辯 (E) 要求高的
(F) 遵守 (G) 狂熱者 (H) 目前的 (I) 找出時間 (J) 適量的

題組 【詳解】

41-44

多刺的仙人掌果對墨西哥而言是如此有力的象徵，因此它佔據了墨西哥國旗主要的位置。古代阿茲特克人將這種植物視為聖物，而現代墨西哥人會將仙人掌作為食物和飲料，甚至應用在藥物與洗髮精中。在現代，科學家為這種鮮綠色的植物想出嶄新的用途：製造再生能源。

墨西哥人稱仙人掌果為 *nopal*（西班牙語：仙人掌），仙人掌在當地大量種植。過去人們只會利用內部可食用的柔軟果肉。仙人掌果很厚的外層（也就是外殼）棘刺橫生，始終只被大家視為廢棄物，這種情況一直到研究人員研發出一種可將仙人掌果的外殼轉變為電力的生物氣體發電機才為之改觀。

這項致力於發展仙人掌生物氣體發電機的實驗計畫，於墨西哥城南部展開。這一帶每年生產 20 萬噸的仙人掌果，而其中每天會有高達 10 噸的仙人掌果殼最終被丟棄在市場的地面上。後來，當地的一個綠色能源新創公司，想到可以將那些丟棄物轉變為能源。現今仙人掌的市場已經在使用這種發電機，攤商們對於這種將過去直接丟棄、數以噸計的仙人掌果外殼轉換成能源的新方法，感到十分熱衷。

比起其他生質能源作物，像是小麥、甘蔗及大豆，仙人掌果有更多的優點。例如說，仙人掌果只需要外殼就能作為生質能源發電，但內部的果肉仍可留作食用。因此，使用這項作物當成燃料來源不會對食物價格形成壓力。再者，仙人掌只需要極少量的水，因此不需種植在傳統農地上。這表示種植仙人掌不會與糧食作物爭搶水資源與農業用地。

墨西哥城的這項計畫為減少石化燃料的使用帶來新的希望。如果可以拓展規模，仙人掌果可能是墨西哥能源前景的關鍵。

41. B 【詳解】文章的主旨為何？

- (A) 論述 *nopales* 的優點
- (B) 介紹新的能源來源
- (C) 預測墨西哥未來的農業政策
- (D) 改變人們對能源消耗的想法

42. D 【詳解】文章未提及下列哪一項關於仙人掌果功能的敘述？

- (A) 用於治療疾病
- (B) 用於個人衛生
- (C) 作為食物與飲料
- (D) 作為園藝造景

43. D 【詳解】下列哪一項關於仙人掌果的敘述為真？
(A)它柔軟的內部經常被丟棄
(B)直到現代才被發現
(C)每年在墨西哥造成 20 萬噸的廢棄物
(D)在墨西哥國旗上佔有很重要的位置
44. B 【詳解】比起其他生質能源作物，仙人掌果有什麼優點？
(A)它能產生更多能源
(B)它不會影響食物價格
(C)它可能會取代牲畜的飼料
(D)它可以增加全球的食物產量

題組 【詳解】

45-48

旅行文件的概念表示當一個人在外國領土時被一個統治者保護，此概念或許自從統治者與國家的觀念首次被發明後，可能已經存在至今。但是，我們可能視為護照的最早文件紀錄大約是在西元前 450 年出現。在希伯來聖經(The Hebrew Bible)有提到，在古波斯帝國服侍阿爾塔薛西斯王的官員尼希米曾請求前往猶大王國的通行證。國王同意了，並且給予尼希米一封「要給統領河對岸的管轄者們(to the governors of the province beyond the river)」的信件，幫尼希米要求一趟安全通過他們領土的旅程。

之後，在中世紀的伊斯蘭哈里發王朝時期，有一種可以作為繳稅收據的護照形式叫 *bara'a*。只有已經繳稅的人們被允許到哈里發王國的不同區域旅行。另一方面，在中世紀歐洲，旅行文件是由地方當局所核發，大致上包含該文件持有者被允許進入或通過的城鎮或城市的清單。基本上，到海港旅行是不需要文件的，港口被視為貿易開放點，但從海港到內陸是需要文件的

英國的亨利五世被認為曾創造出第一個真正的護照，用於幫助在外國領土的人民證明身分。關於這些文件最早的參考資料在 15 世紀的國會法案中可以找到，而「護照」這一術語大約在一個世紀之後才開始使用。然而，護照一直到第一次世界大戰爆發後才被廣泛要求。也是在這個時期，我們現今所認為的護照才開始被使用。

45. A 【詳解】這個文章的資訊是如何被架構起來的？
(A)根據時間順序
(B)根據因果關係
(C)根據重要程度
(D)根據定義和闡述說明

46. B 【詳解】下列關於最早的旅遊文件的敘述何者正確？
 (A)由猶大王國的國王所發佈 (B)它被發佈給波斯的官方人員
 (C)它出現早於三千年之前 (D)它用來邀請人們渡河
47. C 【詳解】什麼時候「passport」這個術語開始被使用？
 (A)約西元前 450 年 (B)在第一次世界大戰期間
 (C)在 16 世紀 (D)在亨利五世在位期間
48. D 【詳解】在本文中下列何者未被提到拿來當作一種護照的形式？
 (A)信件 (B)收據 (C)身分證明 (D)港口清單

題組 【詳解】

49-52

美國的開國元老之一，班傑明富蘭克林不僅是個偉大的政治家，也是個成就非凡的科學家和發明家。在他眾多的成就中，最鮮為人知的大概就是他的音樂造詣了。他發明了一種莫札特和貝多芬都為此譜曲的樂器，名為玻璃琴。

在 1761 年，富蘭克林住在英國時聽見一名演奏家彈奏玻璃樂杯。富蘭克林為此音樂著迷，但覺得有更好的方式來創造相同的聲音。他讓一名玻璃工匠製作 37 個玻璃半球體容器，其中每個大小和厚度皆不同以產生不同音調。玻璃半球體容器用顏料上色標記來區分音符。富蘭克林用鐵棒穿過每個球體頂端的洞，如此它們就能從最大到最小聚集在一起。他把這些裝置連結到一個像滾輪的設備上，配合一個可以用腳轉動橫桿的踏板，讓玻璃球體轉動。在球體轉動時，富蘭克林用沾溼的手指貼著玻璃球體邊緣來製造獨特的聲音。他精通此樂器，並將它帶到派對和聚會上表演給他的朋友、熟人。這個樂器變得如此受歡迎以至於被製造和售出了數千個。

但音樂的呈現方式改變了。音樂從莫札特時代相較較小的演奏廳裡移到 19 世紀的大型音樂廳中。因為沒有擴音機，玻璃琴根本無法被聽見。當時的樂評難過地表示琴聲很美妙——如果你聽得到的話。所以，哎，富蘭克林偉大的發明終究被拋棄了。這個樂器的人氣在 19 世紀逐漸消退，但如今偶爾還是會被拿出來演奏。

49. D 【詳解】下列何者圖示最接近班傑明富蘭克林的發明？
 由第二段倒數第五行可判斷選項為(D)
50. D 【詳解】下列關於玻璃琴的敘述何者為是？
 (A) 玻璃半球體容器需要加水
 (B) 彩色顏料讓聲音更優美、持續更久
 (C) 鐵棒被用來敲擊較厚的玻璃半球體容器
 (D) 演奏者需要微濕的手指來演奏

51. C 【詳解】根據段落，為何玻璃琴會漸漸沒落？
- (A) 玻璃琴的演奏技巧非常難以專精
 - (B) 著名的演奏家如貝多芬難以為此樂器譜曲
 - (C) 音樂廳變得太大以致於觀眾無法聽見此音樂
 - (D) 當時的樂評家指出此樂器不流行又笨重

52. B 【詳解】請問第二段中的粗體字“they”意指何者？
- (A) 鐵棒
 - (B) 半球體容器
 - (C) 上色的音符
 - (D) 音調

題組 【詳解】

53-56

位於德州聖安東尼奧的摩根奇幻樂園是一個主要設計給身心障礙孩童的主題樂園。這個樂園是由高登哈特曼建造的，他先前是一名房地產開發商。這個樂園的創建是受到他患有嚴重認知遲緩和身障的女兒摩根的啟發。

作為全球第一個“超級方便”的家庭樂園，摩根奇幻樂園在 2010 年春季開幕。有特殊需求的遊客門票都是免費的，而對一般大眾的收費則有極大的優惠，讓不同年紀和身心狀況的人都可以在一個安全又有趣的環境下遊玩。

完全的無障礙設計，這個樂園佔地 25 公頃，遊樂設施、遊樂場、有捉有放的釣魚池和野餐區遍佈整個遊樂園。其遊樂設施都是為輪椅使用者量身打造的，讓每位家庭成員都可以一起享受樂趣。這些調整過的設施包括越野冒險，遊客可以藉由駕駛運動車測試他們的開車技巧。還有，每位遊客可以選擇配戴全球定位系統冒險手環，讓他們在樂園時可以彼此追蹤。這個手環也讓他們能夠參加電子活動。例如當駕駛者在越野冒險時掃描手環時，就會拍下照片傳至他們的電子信箱。

在 2017 年 6 月，摩根奇幻樂園慶祝摩根靈感之島的開幕。這項新的擴建是由五個戲水噴濺區和河船冒險之旅所組成。乘坐輪椅的遊客可以從輪椅移至獨特的防水椅上，並在不用擔心損害自己輪椅的情況下享受戲水噴濺區的樂趣。

「摩根教會我，生活在很多方面都比我以前看到的還要豐富。」哈特曼說：「摩根所帶來的祝福遠遠超越我能想像和解釋的。」

53. B 【詳解】這個段落主要在敘述什麼事情？
- (A) 摩根奇幻樂園的新擴建
 - (B) 一個特殊主題樂園的建立和特色
 - (C) 摩根奇幻樂園先進的科技設備
 - (D) 身心障礙者的需求

54. A 【詳解】第二段中的“ultra-accessible”暗示甚麼？
(A) 所有遊客都能輕易使用所有設施
(B) 無論老少皆能免費入場
(C) 每項遊樂設施都有提供輪椅
(D) 摩根奇幻樂園位於交通便利的地方
55. C 【詳解】下列哪一個遊樂活動在文中並沒有被提到？
(A) 釣魚 (B) 開車 (C) 健行 (D) 野餐
56. D 【詳解】關於摩根奇幻樂園的描述，以下何者正確？
(A) 防水椅讓遊客能在整個樂園中漫遊
(B) 摩根靈感之島包含 25 公頃的遊樂設施
(C) 這個樂園的成功完全就是摩根原本想達成的
(D) 全球定位系統手環讓遊客能享受便利的電子設施

一、中譯英：

1. According to news reports, over/more than one million people lose their lives in road accidents every year around the globe/all over the world.
2. Therefore/Thus, traffic regulations must be strictly/rigorously enforced/carried out to ensure the safety of all road users.

二、英文作文：

As a computer's performance depends not on how fancy its hardware appears but on how its software functions, a nation's character is manifested not through its wealth but its civilization. Such was the case with Lavender Garden last week. I was invited to its annual blossom to savor its well-renowned beauty and ambience; however, the supposedly awesome day turned out to be a dumbfounded one. As soon as I arrived at the garden, what came into my view was a huge crowd of folks trampling the poor flowers underfoot. They had absolutely no regard for the sign asking visitors not to do such a thing. Suffice it to say, my otherwise great field trip was ruined; what's worse, my previously nice impression of my countrymen's manners was totally out of the window.

Sorrowful as this experience may be, it does remind me of an important principle: No reputation or respect can ever be earned simply by boasting or hanging onto the pride of the past. We must continue to live up to our good name and teach the later generations to do likewise. Not just that, decency also needs to be shown in our everyday, seemingly trivial acts, especially those deemed insignificant internationally. After all, hospitality ought to be a gift for both unfamiliar and familiar faces. Hopefully, this situation will be bettered down the road, and this feat can only be accomplished with our putting it into action, our working as a team and our persistence toward the common dream. Let's give our very best, if that's what it takes to have Taiwan's distinguished name echo in eternity.

VICTOR+

得勝者文教