

## 自然學科與社會學科綜合測驗

測驗題：五十題，每題二分（四選一）

1. 立法院最近修訂民法親屬編有關夫妻財產制度為：  
(A) 夫妻未約定時一律適用聯合財產制  
(B) 夫妻婚姻關係未消滅時不得要求分配財產  
(C) 增列強制夫每月給付一定數額之自由處分金子妻  
(D) 法定財產分為婚前財產及婚後財產
2. 由於高科技的發展與進步，造成許多人失業，此稱為：  
(A) 循環性失業 (B) 摩擦性失業 (C) 技術性失業 (D) 需求不足型失業
3. 法國社會學家涂爾幹 (D. Durkheim) 的道德觀屬於：  
(A) 功利主義思想 (B) 社會連帶關係 (C) 純粹理性主義 (D) 個人行為價值意識
4. 人類為了滿足某方面需求，建立有持久性、系統性及共同維持的思想與行為模式，是指：  
(A) 社會團體 (B) 社會組織 (C) 社會制度 (D) 社會價值
5. 就我國民法規定而言，私立學校應為：  
(A) 財團法人 (B) 社團法人 (C) 營利團體 (D) 人民團體
6. 我國民事訴訟法中指法院依當事人的聲請，就有爭議的民事案件，在起訴前勸告平息爭端，由當事人自行成立合意，以避免訴訟的程序，稱之為：  
(A) 調停 (B) 調解 (C) 和解 (D) 協議
7. 從選舉制度來看，關於我國立法委員選舉的敘述，下列何者正確？  
(甲) 複數選區制 (乙) 單一選區制 (丙) 相對多數制  
(丁) 絕對多數制 (戊) 比例代表制 (己) 職業代表制  
(A) 甲丙戊 (B) 乙丁戊 (C) 甲丙己 (D) 乙丁己
8. 下列關於臺灣降水的敘述，何者正確？  
(A) 北部夏乾冬雨，降雨多為鋒面雨  
(B) 西南部乾季長達半年，降雨集中春、夏季  
(C) 臺灣島年降水量的空間分布，受地形因素影響顯著  
(D) 東北部於颱風過後，易受西南氣流影響，產生焚風效應
9. 下列有關臺灣地形的敘述：  
(甲) 玉山山脈為主幹，西側為阿里山脈 (乙) 丘陵台地以桃、竹、苗三縣分佈最廣  
(丙) 河流落差大，乏航運之利 (丁) 海岸線平直，無天然良港 以上何者正確？  
(A) 甲乙 (B) 乙丙 (C) 丙丁 (D) 甲丙
10. 臺灣島的附屬島嶼中，下列何者屬珊瑚礁島嶼？  
(A) 龜山島 (B) 基隆嶼 (C) 蘭嶼 (D) 琉球嶼

11. 下列西亞的重要城市，何者是交通地位重要的綠洲城市？  
 (A) 貝魯特 (B) 安卡拉 (C) 耶路撒冷 (D) 喀布爾
12. 下列何者是環地中海地區常見的景觀？  
 (A) 北非地區為基督教文化區 (B) 建築物喜用白色，多為羅馬式與哥德式  
 (C) 橄欖與葡萄是平原地區的重要經濟作物 (D) 丘陵山地區，多火山地形
13. 上海市發展快速，和那兩條河流有密切相關？  
 (A) 黃浦江、海河 (B) 長江、黃浦江 (C) 錢塘江、珠江 (D) 長江、漢水
14. 中國大陸黃土高原地形上的三大特色，不包括下列何者？  
 (A) 山岳 (B) 分割高原 (C) 地塹盆地 (D) 溶蝕窪地
15. 下列哪一都市位於中國大陸桑乾盆地內？(A) 宣化 (B) 包頭 (C) 銀川 (D) 呼和浩特
16. 中南半島上的大河大多源自中國大陸，但是下列哪一條河流例外？  
 (A) 紅河 (B) 昭披耶河 (C) 伊洛瓦底江 (D) 薩爾溫江
17. 目前在臺灣最盛的佛教宗派是：(A) 禪宗 (B) 華嚴宗 (C) 天台宗 (D) 淨土宗
18. 領導抗日運動，被稱為臺灣近代民族運動的發動者是：  
 (A) 蔣渭水 (B) 林獻堂 (C) 謝東閔 (D) 連橫
19. 對於歐洲資本主義之興起，最有幫助的教派是：  
 (A) 路德教派 (B) 英國國教派 (C) 喀爾文教派 (D) 耶穌會
20. 中國近代連續西化的過程中，就變革層面而言，其產生的先後次序是：  
 (A) 器物→制度→思想 (B) 制度→思想→器物  
 (C) 思想→制度→器物 (D) 制度→器物→思想
21. 「蘇聯解體，東歐變天」，這些國家的改變，皆因：  
 (A) 政治問題 (B) 經濟問題 (C) 社會問題 (D) 軍事問題 而引發的
22. 鄭成功治臺能有成就的原因是：  
 (A) 身遊小蠻邦，再謾罵島內臣民，以顯權威  
 (B) 專注於拓墾、政制、文教、外貿之創制與建設  
 (C) 親率朋黨，消滅異己  
 (D) 經常親自為老人服務
23. 從中國古代科舉制度來看，下列何者為錯誤？  
 (A) 為達公平，依各地區人口數分配錄取名額  
 (B) 確能選拔出眾多治世名臣與文化大儒  
 (C) 有「彌封」(防認考生姓名)、「謄錄」(防認考生筆跡)等防止作弊方法  
 (D) 教科書、考試方式等浮動無常，以便考驗出人才

24. 下列何者不是中古歐洲十字軍東征的原因？  
(A)收復被回教徒佔領的聖地耶路撒冷  
(B)教皇企圖利用宗教戰爭使已分裂的東西基督教再結合起來  
(C)歐洲貴族及商人欲尋求東方貿易的新海路  
(D)拜占庭皇帝欲對抗土耳其人在近東地區的發展
25. 傳統或古典文化，在歐洲發展史上具有重大功能，下列何者為錯誤？  
(A)文藝復興之肇端於義大利，是因她較西歐各國更具古典傳統  
(B)英國尊重傳統及慣例，由此形成了優越的不成文憲法  
(C)尼采的思想與古希臘文化具有淵源關係  
(D)歐洲自由主義是廿世紀創新的思想，與古文化完全無關
26. 兩熱庫接觸時，熱流的流向是依何者決定？  
(A)熱庫體積 (B)熱庫溫度 (C)熱庫總熱量 (D)以上皆非
27. 下列何者無法以光的波動說解釋？(A)光電效應 (B)反射 (C)干涉 (D)繞射
28. 供給太陽發出光和熱的是何者？  
(A)重力位能的釋放 (B)核分裂反應 (C)化學變化 (D)核融合反應
29. 下列何者不是電磁爐的動作原理？  
(A)線圈轉動產生感應電流 (B)鍋具的電阻將電能轉換成熱能  
(C)鍋具產生感應電流 (D)線圈上的振盪電流產生磁場
30. 甲物體質量為 5kg 以 20m/s 向東之速度運動，乙物體質量 2kg 以 15m/s 向西之速度運動，兩物體發生正面碰撞後黏在一起，此時兩物體之速度為：  
(A) 20m/s 向東 (B) 15m/s 向西 (C) 10m/s 向東 (D) 5m/s 向西
31. 從游泳池邊垂直俯視池底，若池深原為 200 公分、水的折射率為  $4/3$ ，則池底之視深為：  
(A) 200 公分 (B) 250 公分 (C) 150 公分 (D) 120 公分
32. 5kg 之物體懸掛在彈簧下、彈簧伸長 0.49m。若改掛 4kg 之物體讓彈簧振盪，其振盪頻率為：  
(A)  $5/(2\pi)$  (B)  $7/(2\pi)$  (C)  $9.8/(2\pi)$  (D)  $19.6/(2\pi)$
33. 蠟燭與牆相距 5 米，今欲用透鏡將蠟燭放大 4 倍之像於牆上，須用何種透鏡焦距多少放在何處？  
(A) 焦距  $4/5$  米之凸透鏡、離牆 4 米 (B) 焦距  $5/4$  米之凸透鏡、離牆 4 米  
(C) 焦距  $4/5$  米之凹透鏡、離牆 4 米 (D) 焦距  $5/4$  米之凹透鏡、離牆 4 米
34. 下列何者所擁有的原子數量最多？  
(A) 12 克的碳 (B) 32 克的氧 (C) 44 克的二氧化碳 (D) 4 克的氫
35. 在 100 毫升的水中加入同樣重量的下列物質，何者的 pH 值最大呢？  
(A) NaOH (B) KOH (C) HCl (D) KCl (H=1, Na=23, O=16, K=39, Cl=35.5)
36. 在幼稚園我們常常教導小朋友以使用過的食用油進行肥皂的製作，在皂化之後，加入飽和的食鹽水，使肥皂和甘油分離的過程叫做：  
(A) 鹽溶 (B) 溶解 (C) 鹽析 (D) 沈澱

37. 小如想要將重量百分率為20%的食鹽水100克稀釋為濃度為5%的食鹽水，請問她應該加入多少克的水呢？  
 (A) 500克 (B) 400克 (C) 300克 (D) 200克
38. 下列有關氫原子的敘述，何者正確？  
 (A) 由一個質子和一個電子所組成 (B) 由一個中子和一個電子所組成  
 (C) 由一個質子、一個中子和一個電子所組成 (D) 氫原子是最小的基本粒子，不能再被分割
39. 乾冰常被用來製造舞台表演所需的煙霧效果，請問「乾冰」是指：  
 (A) 乾燥的冰，成份是水 (B) 液態氮 (C) 固態的二氧化碳 (D) 細小的食鹽顆粒
40. 下列何者不能用於自來水的消毒？(A) 通氯氣 (B) 通臭氣 (C) 照射紫外線 (D) 加雙氧水
41. 「硬水」是指：  
 (A) 含沙子等固體雜質較多的水 (B) 含鈣離子或鎂離子較多的水  
 (C) 含鈉離子或氯離子較多的水 (D) 含微生物較多的水
42. 「左腳踩到圖釘，立刻將腳縮回，並用左手撫摸刺痛的地方」這個現象屬於：  
 (A) 完全是反射作用 (B) 兼具反射作用和意識的活動  
 (C) 此反射作用由喬腦所控制 (D) 這是單純左腳的反射作用，無關乎右腳的反射動作
43. 有關於莫根的遺傳實驗，下列敘述何者正確？  
 (A) 莫根利用果蠅進行遺傳學的實驗 (B) 莫根對於遺傳學貢獻很大，被稱為遺傳學之父  
 (C) 莫根提出自由分配律和分離律假說 (D) 莫根認為遺傳基因都符合顯隱性遺傳定律
44. 下列有關於植物分類的敘述何者正確？  
 (A) 地錢是一種苔類植物 (B) 水蘊草是一種藻類植物  
 (C) 銀杏是一種裸子植物 (D) 稻子是一種雙子葉植物
45. 有關於細胞的敘述，下列何者正確？  
 (A) 內質網是能量的工廠 (B) 有葉綠體構造的細胞是生產者  
 (C) 細菌不具備細胞核的遺傳物質 (D) 溶小體具有雙層膜的構造
46. 海洋生態系中數量最多的生物是：(A) 矽藻類 (B) 甲殼類 (C) 魚類 (D) 腔腸動物類
47. 雖然肝細胞內葡萄糖之濃度高於血流中葡萄糖的濃度，血流中的葡萄糖仍會藉何種作用進入肝細胞？  
 (A) 擴散 (B) 滲透 (C) 主動運輸 (D) 輔助型擴散
48. 下列何者屬多花果？(A) 鳳梨 (B) 草莓 (C) 葡萄 (D) 龍眼
49. 酒精發酵與細胞呼吸不同之處在於：  
 (A) 不產生ATP (B) 不產生CO<sub>2</sub> (C) 不需酵素參與 (D) 不需O<sub>2</sub>參與
50. 同基因型腋生花(A)黃豆莢(g)豌豆與同基因型頂生花(a)綠豆莢(G)豌豆交配，則第二子代(F<sub>2</sub>)是腋生花黃豆莢的比例有多少？  
 (A) 9/16 (B) 7/16 (C) 3/16 (D) 1/16