



115 學年度科技校院四年制與專科學校二年制

統一入學測驗模擬試題

(A)卷解答本

衛生與護理類、家政群幼保類、家政群生活應用類、藝術群影視類

共同考科 國文 詳解

XX-A001(14)

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

一、選擇題

- (A)劇→遽；(B)宣→軒；(C)引入入「盛」→勝。
- (A)動詞，吃／名詞，吃的東西。〈王道之始〉；(B)動詞，以……為疆界／名詞，疆界。〈燭之武退秦師〉；(C)名詞，老師／動詞，學習、請教。韓愈〈師說〉；(D)動詞，以……為樂／名詞，快樂。歐陽脩〈醉翁亭記〉。
- (A)穿著華美的衣服在黑暗的夜晚走路。語本《史記·卷七·項羽本紀》：「富貴不歸故鄉，如衣繡夜行，誰知之者！」表示雖然事業上有所成就，卻沒有回鄉接受親友的稱譽；(B)評論是非長短。指信口隨意亂說；(C)甗、釜，皆為炊具。甗塵釜魚指漢朝范冉家境清苦，久不能燒飯，以致炊器積滿塵埃，鍋子生蠹魚。典出《後漢書·卷八一·獨行傳·范冉傳》。比喻生活極為清寒困苦；(D)指孔子之子伯魚趨而過庭，並聞孔子言詩禮事。見《論語·季氏》。指子承父教。

- 本段文字在特寫魚兒在清澈的小石潭中的狀態，非常生動細膩。「潭中魚可百許頭，皆若空游無所依」交代了潭水清澈，可清楚看到魚。下文主要描寫魚的狀態，「日光下澈」，由於日光照耀水中，所以在潭石上面才会有影子產生。因此甲丙必須在一起，而且是甲在丙前。其次，魚在水中不動，忽然就游到其他地方。因此丁在乙前，丁乙的順序於是確定下來。前面四句的順序既已確定，戊自然殿後；再加上「往來翕忽」文意可與「似與遊者相樂」銜接，故選(A)。語譯：潭中的魚大約有一百來條，都好像在空中游動，什麼依靠都沒有。陽光直照（到水底），（魚的）影子映在石上，呆呆地（停在那裏）一動不動，忽然間（又）向遠處游去，來來往往，輕快敏捷，好像在和遊玩的人逗玩。注釋：1.可百許頭：大約有一百來條。文中指小潭裏的魚大約有一百來條。可，大約；許，用在數詞後表示約數，相當於同樣用法的「來」。2.皆若空游無所依：都好像在空中游動，什麼依託也沒有。3.「日光下澈，影布石上」：陽光向下直照到水底，魚的影子好像映在水底的石頭上。下，向下照射；布，照映、分佈。佶（一√）然不動：（魚影）呆呆地一動不動。佶然，靜止的樣子。4.俶（彳×、）爾遠逝：忽然間向遠處游去了。俶爾，忽然。5.往來翕（ㄊ一、）忽：來來往往，輕快敏捷。翕忽，輕快敏捷的樣子；翕，快速的樣子。

5. (A)以聽覺表現視覺。出自朱自清〈荷塘月色〉；(B)以味覺、觸覺表現視覺。出自張愛玲〈紅玫瑰與白玫瑰〉；(C)以聽覺表現視覺。出自蔡珠兒〈三月革命〉；(D)出自李藍〈在中國的夜〉。
6. 從「周之執國政者謂之塚宰、太宰。按《說文》：「宰，罪人在屋下執事也。」是宰本至賤之稱。」可知，國之執國政者為最高行政官，但以至賤之稱「宰」名之，可推知第一個空格為「以卑為尊」。而「相公」於唐宋時期泛指高官，「郎中」在古代，是對宮廷近侍或中級官員的稱謂，此處以高官名稱社會地位較低的秀才、醫生，可見第二個空格應為「以尊為卑」，故可推論出(B)為正確答案。語譯：有時候，職位的名稱會以卑賤的詞彙稱呼身分尊貴的人。例如，周朝掌握國家大權的人被稱為「塚宰」、「太宰」。根據《說文解字》的解釋，「宰」這個字本來指「在屋裡做事的犯人」，是一個地位非常低下的稱呼。到了春秋以後，掌握國家政權的人，有時被稱為「相」，有時被稱為「相國」，有時被稱為「丞相」，或統稱為「宰相」。然而，「相」這個字的本義，是指引導盲人的人，也是地位低下的人。漢朝中期以後，國家政權掌握在「尚書」、「中書」手中，後來的朝代也延續了這種做法。到了唐朝，就將「尚書令」、「尚書僕射」、「侍中」、「中書令」這些原本在漢朝地位很低的官職，用來稱呼宰相。明朝以後，宰相又被稱為「大學士」，但這個官職最初也只是個五品官。這些都是從地位卑賤逐漸變得尊貴的例子。也有以尊貴的稱謂稱呼地位卑賤者的情況。例如，稱呼秀才為「相公」，稱呼醫生為「大夫」或「郎中」，稱呼掌管禮儀的人為「大夫」，稱呼管廚房的人為「朝奉」，稱呼理髮師為「待詔」，這些都是。然而，與五代和宋朝初年，人們稱呼小孩子為「太保」，稱呼跑腿的僕役為「太尉」相比，前面那些例子也就不那麼奇怪了。
7. (D)由文末「許多想像力出現了，滿足這一切匱乏……往往是謊言才能讓我們的心繼續活下去」可知。
8. (A)讚譽周子居是國之棟樑，得堪大任，如龍泉劍般今古無雙。文中未能明確看出此人的口才是否犀利；(B)從「不知有功德與無」可知，陳季方並未極力推崇其父對國家的功德，而是以比喻自謙；(C)陳季方並無提到「不應言」，而是以「不知」謙遜地回覆；(D)陳季方藉由「泰山」、「泉淵」委婉比喻其父陳寔的品德與功勳，並強調其身居高位，卻不自矜自傲。語譯：陳寔曾讚嘆說：「像周子居這樣的人才，真的是國家棟樑。拿寶劍打比方，他猶如世上獨一無二的龍泉寶劍。」有客人問陳諶：「令尊有哪些功勳和品德，讓他能得到全天下的尊敬？」陳諶說：「我父親好像一棵長在泰山山腰的桂樹；上有萬丈的山峰，下有不可測知的深淵；上受雨露恩澤，下被深淵裡的泉水滋潤。在這樣的情況下，桂樹哪裡知道泰山有多高，深泉有多深呢！我不知道他有什麼功勳德行啊！」
9. (A)以泰山、河海為例來說明君王應有容乃大，並進一步由五帝三王的成就說明廣納四方之民的必要性，再由「逐客」之害反推出避免人才外流，才能使國家更為富強的道理；(B)未談及執政者修身、修德，而是強調有容乃大的重要性，並由五帝三王的成就闡明君王無敵，正是因為能廣納四方之民；(C)文中未提及農業及武力，僅強調人才才是富國根本；(D)國家無敵的關鍵在於「王者不卻眾庶」、「是以地無四方，民無異國」，而「四時充美，鬼神降福」為廣納賢才後，國家因此強盛的輔助論證。
10. (A)與「含納作者自己的情懷、感受與見解，……看出作者的關照來」相符；(B)未提及需親自採訪；(C)與「要有詳實、豐富的資料作為事實的依據」相符；(D)與「講究文筆結構……從作者關心的問題點與問題呈現的方式，看出作者的關照來」相符。
11. (A)「有勇力」指的是通常的定義，非必要條件；(B)「互助合作」是「大我英雄」的特徵；(C)大我英雄強調合作完成事業，並未提及犧牲。
12. 題幹：①憂鬱症主要的特徵表現在心理層面，而非外貌，錯誤。
13. (A)比喻思念的眼淚到死才會流乾，傾訴自己至死方休的情意；(B)並未將感情比喻為滔滔

江水，而是藉自然界不可能發生的現象（江水乾涸枯竭），表達對情人忠貞不渝的感情；(D)乙詩無法看出主人翁是否與情人分隔兩地。語譯：乙、上天啊，我渴望與你相知相惜，長存此心永不減退。除非群山消逝，江水枯竭，寒冬雷聲翻滾，酷夏白雪紛飛。天地聚合連接，直到這樣的事情全都發生時，我才敢將對你的情意拋棄決絕。

14. 「機率」只有「多少、高低」，無所謂「難易」。
15. 改為「能通過這項考試總是本科系學生」較佳。

16. – 17. 語譯：

善於學習的人，教師很清閒而效果反而加倍，學生並將成績歸功於老師；不善於學習的人，教師很辛苦而功效卻要減半，而且學生將怨氣發洩在教師身上。善於提出問題的人，如同砍伐堅硬的木頭一樣，先從容易砍伐的地方開始，再到那些困難的節目部位，時間一長，自然會析分理解；不善於發問的人恰好與此相反。善於回答問題的人猶如撞鐘，輕輕撞擊則鳴聲小，重重撞擊則鳴聲大，等到一聲聲從容不迫地響完，才能餘韻悠揚；不善於答問的人恰好與此相反。因此善於發問和回答是增進學業的方法。（注釋：1.庸：歸功。2.節目：樹木枝幹交結的地方。）

16. (A)此段文字說明善於發問的人，會由淺至深的詢問；(B)比喻理解事物籠統含糊，或為學不求甚解；(C)讀書著重理解義理，而不過度鑽研字句上的解釋；(D)指列舉一例便能通曉其他各事。
17. (D)此段文字藉由三組對比來說明善於學習與不善學習者之間的差異，進而提示不善學習者為學進步的方法。
18. 從「魏、晉之際政治黑暗，名士很少平安終老」、「內心奔騰狂放的優秀青年，卻被黑暗政壇拘束得不發一語」可知，選(C)。
19. (B)文中只提及阮籍「對音樂也很有造詣」；(C)由「同為竹林七賢的嵇康不是個裝糊塗的高手」可知為非；(D)從「動輒人頭落地，三族誅滅。孔融、禰衡、楊脩、嵇康、夏侯玄前仆後繼，成了政治犧牲品」、「嵇康最後逃不過被殺的命運」可知，嵇康死於非命，而阮籍在文中並未提及其下場。
20. 從文章前半描述阮籍躺平不問世事，後半寄情山水甚而成為養生之道，可得知此部分小標題應選(D)較為合適。

21. – 23. 語譯：

治平元年某一天，接近正午時，常州天空傳來雷鳴般的巨響，原來是一顆幾乎和月亮一般大小的星，出現在東南方天空；不久又一聲巨響，巨星移向西南；接著再響一聲，掉落到宜興縣許姓人家的園中。大火照亮了半空，遠近都看得到，許家的籬笆全被燒毀。火熄後，地上只見一個杯子大小的洞穴，相當深。往下看，裡頭有微微閃動的火光。好一陣子才漸漸暗下來，但仍熱得無法靠近。又過了好久，挖掘這個洞穴，到三尺多深，才挖出一枚圓石，還有餘溫，像拳頭般大，一頭稍尖，顏色像鐵，重量也和鐵相當。常州知州鄭伸將它送到潤州金山寺，用盒子收藏至今，有遊客到就打開來供人觀賞。王無咎曾把事情經過詳細記錄下來。

21. (B)內文所述為隕石的發現過程及樣貌，從文中可知彼時人不知道該物是什麼，所以應分類於「《神奇》」。
22. 「色如鐵」形容石頭的顏色，「圓石」、「一頭微銳」形容石頭的形狀，「色如鐵，重亦如之」提及石頭的重量，故選(A)。
23. (A)此文為轉傳王無咎的記錄；(C)藩籬被隕石之火燒毀；(D)隕石收藏在金山寺。
24. ①文中提及塵肺症一度為國內的職業病、殘廢、死亡給付案件的大宗，但並非死亡率最高的職業病。②由「但其實 PM2.5 是一種對空氣中特定大小懸浮微粒的總稱，……與 PM2.5 並無直接的因果關係」可知。綜合上述，故選(D)。
25. (C)塵肺症的主要病因是吸入過多的「結晶型游離二氧化矽」，由於房仲李先生經常出入裝潢工地，所以與打牆工人、矽酸鈣板切割工人同樣暴露在高風險環境當中。
26. (A)塵肺症的發現方法並非本文敘述重點，亦未提到該病的治療成果。文本簡析：介紹塵肺症的病因、好發職業及症狀，並釐清塵肺症與 PM2.5 的關係；(B)文中「職業傷害」係指塵肺症，應與「結晶型游離二氧化矽」有關，而非 PM2.5；(D)本文並未著重於礦業和塵肺症間的影響，亦未提到塵肺症的「興衰」變化，僅述及塵肺症罹病對象的轉變。

27.—29. 語譯：

【甲】

王東亭當桓宣武主簿的時候，曾在春天和桓熙兄弟騎馬到郊外去踏青；當時同遊的才俊，騎馬並進，只有王東亭一個人總在前面，相去幾十步。大家都不明白他這麼做的原因。後來桓熙等人已經疲倦了，不久桓宣武的車馬朝著他們來了，大家都好像侍從的官員，只有王東亭神采奕奕的一直在前面領頭。他的悟性就是這麼敏捷。

27. (A)文中只提到王東亭的官職，並未提及其他人的官職，無法得知王東亭的官階是否最高；(B)由「俄而乘輿向，諸人皆似從官，唯東亭奕奕常自在」可知，王東亭知道桓溫的車駕從哪一個方向來，因此早早領先其他人，以至於其他人追趕不及，像他的從官一樣拜見長官；(C)石頭兄弟不知車輿會前來，與其他人同樂就耗費許多體力，最後趕不上王東亭。王東亭則早已計畫好要迎接長官的車輿，故而神采奕奕。雙方差距與體力無關；(D)文中並無提及眾人懼怕車輿，王東亭是因為已經知道桓溫會來，早有心理準備，所以顯得泰然自若。
28. (C)甲文首先說明主角王東亭的身分，屬於概括描寫；接著敘述王東亭特殊的行為以及眾人的不解，屬於行動描寫；最後王東亭成功使自己如長官率領眾人，並描述他的表情神采奕奕，屬於肖像描寫。乙文敘寫楊脩跟隨在魏武身後經過曹娥碑、魏武令楊脩另外記下謎底，屬於行動描寫；而文中以二人對話凸顯人物性格，屬於語言描寫。
29. (D)①錯誤。二文皆運用對比手法，但重點皆是描寫人物的捷悟特質，並未強調率性自得的言行思想，亦沒有評論其人品。②錯誤。二文皆在文末才點出捷悟篇旨。但甲文並未出現對話，而是直接敘述王東亭的行動。
30. (A)作者並無表達這種想法，而是客觀分析陶淵明追求理想的心理；(B)文中僅可知陶淵明喜歡借用鳥的形象，無法推知他選擇鳥的具體原因；(D)依據前後文可知，作者認為陶淵明身在馬斯洛的理論中最高的一層。
31. (A)出自王維〈鳥鳴澗〉。語譯：人頗悠閒，因而感覺到了桂花飄落，夜來幽靜，春山中空寂無人。明月出現驚醒了山裡的鳥兒，時時在山澗中發出悅耳的鳴聲；(B)以孤鳥晚出早歸，暗喻自己早早退出官場，遁隱山林。出自陶淵

明〈詠貧士〉。語譯：晨光將昨夜的雲霧驅散，眾鳥紛紛結伴出巢。只有一隻鳥很晚才離開林子，未到黃昏便又獨自歸來；(C)出自盧照鄰〈浴浪鳥〉。語譯：孤身飛舞則貼近巨石，群體飛翔則掀動浪花。與碧藍海浪一同衝向沙灘，心緒一直都在白雲的更上方；(D)出自薛濤〈池上雙鳥〉。語譯：雙雙棲息在碧綠的池塘上，早晚都一同離巢飛還。尤其懷念當年還是幼鳥時，在蓮葉間同心並進。

32. 文中並未提及乙、發現茶樹的基因體是植物中最巨大的，只是說「高度重複的序列也使得茶樹的基因體變得極為巨大」。因此刪去乙，答案就出來了，答案為(D)。
33. (A)根據首段，東西方茶品除名稱不同外，其品種亦有不同；(B)此處只是以油茶樹為例，並不「只有」油茶樹不能製茶；(D)末段只是推測語氣，目前尚未證實，文中是說「可能」。

34.—36. 語譯：

【甲】

我本來是個平民，親自在南陽耕種，只求在亂世中苟且保全生命，不想在諸侯間揚名顯達。先帝不因為我身分卑微，見識鄙陋，委屈自己，屈尊就卑，三次到茅廬中拜訪我，拿當時的天下大事詢問我，我為此感動激奮，就應允為先帝奔走效力。後來遭遇重大失敗，在兵敗危急之時接受任務、奉命出使，從那時以來已有二十一年了！先帝知道我處事謹慎，所以在臨終時把國家大事託付給我。我接受遺命以來，從早到晚，憂思感嘆，深怕先帝託付的任務不能成功，因而傷害了先帝知人之明。所以在五月間渡過瀘水，深入蠻荒地區。如今南方已經平定，軍備也已經充足，應當獎勵率領軍隊，北伐平定中原，希望竭盡我低劣的才能，消滅曹魏，復興漢室，還都洛陽。這是我用來報答先帝、效忠陛下所應盡的職責啊！至於衡量事理而予以興革，竭盡心力進獻忠言，這是郭攸之、費禕、董允等人的責任。希望陛下把討伐奸賊、復興漢室的任務交付給我，不成功，就懲處我的罪過，來告慰先帝在天之靈。如果沒有增進德行的嘉言，就責罰郭攸之、費禕、董允等人的怠慢，來表明他們的過失。陛下也應該自我省察，詢求治國的良策，考察採納正直的言論，深切追念先帝的遺詔，如此我便是蒙受陛下恩德而感激不盡了。現在我即將遠行出征，面對這奏表流淚哭泣，不知道自己說了些什麼。

【乙】

臣因為命途多舛，幼年就遭到憂患凶禍。出生才六個月，父親就去世。年齡到了四歲時，舅父逼迫母親改變守節之志，令其改嫁。祖母劉氏憐憫臣孤獨孱弱，親自撫育我。臣幼年常生病，九歲還無法走路；無依無靠，孤獨困苦，直到長大成人。既沒有叔伯，又缺少兄弟；家道衰微而福澤淺薄，得子甚遲。外頭沒有可穿期服和功服，且強而有力又親近的親屬，家裡沒有照看門戶的僮僕；孤獨無依，只有自己的身影與自己相互慰問。劉氏平素疾病纏身，經常躺在床上；臣服侍湯藥，不曾離棄。

到了聖明的本朝，身受清明的教化。先有太守臣逵，薦舉臣為孝廉；後有刺史臣榮，提拔臣為秀才；臣因為無人奉養祖母，辭謝而未應命。誰知詔書特地頒下，任命臣為郎中；不久又蒙受國恩，改任臣為洗馬。以臣鄙賤的身分，擔任侍奉太子的官職，不是臣犧牲生命所能報答的。臣將自己的苦衷在奏章中一一呈報，懇辭不上任。詔書急切嚴厲，責備臣逃避徵召、態度怠慢。郡縣官府，臨門逼迫，催促臣即刻啟程；州官上門催逼，比流星和救火還要急迫。臣本想奉旨應命，奔走效勞，可是劉氏的病情日漸沉重；想要暫且依從自己的心願，可是申說不應徵召的苦衷卻不獲應允；臣的處境，實在是進退兩難。

34. (A)是一個淡泊名利之人，由「不求聞達於諸侯」可知；(B)是一位行事謹慎之人，由「先帝知臣謹慎」可知；「臨崩寄臣以大事」指的是「託孤」；(C)「五月渡瀘，深入不毛。今南方已定」指的是「平定南蠻」；「當獎率三軍，北定中原」指的是「伐魏」；(D)郭攸之、費禕、董允等人須協助君王進德修業，由「若無興德之言，則責攸之、禕、允等之慢」可知。
35. (A)母親改嫁，由「舅奪母志」可知；(B)作者有兒子，由「晚有兒息」可知；(C)並未就職，只是朝廷詔命屢更其職；(D)由「劉夙嬰疾病、則劉病日篤」可知「多病甚至病勢轉沉重」；由「臣侍湯藥，未曾廢離」及「欲苟順私情」可知「希望能讓他繼續親為祖母奉湯藥」。
36. (A)上行文；(B)多舉自身的經歷與目前的狀況，希望國君進德修業；(C)由「慈父見背、而劉夙嬰疾病、詔書切峻，責臣逋慢」等可知；(D)甲則重點在「自課」，希冀國君能夠「諮諏善道，察納雅言」。

37. (A)由「在心智層面，每個人皆存在著一種『心理邊界』。……它界定原則，建立人在各層面的界限，保護自己不受他人侵害」可知，心理邊界本就存在，且作用是防止人受到侵害；(B)並無此說法。文中僅提及心理邊界「決定哪些事情可以影響我們，改變我們的內心感受」，但改變個人情緒的是外在事件（侵入的人事物），並非心理邊界；(C)由「一旦心理邊界模糊，我們就很容易受到侵入的（人事物）掌控，使情緒或行為產生變化」可知；(D)並無此說法。
38. 由甲文「我們可以透過改變來重新建構、劃定界線。而重建並維持心理邊界的方法，在於了解自我」可知甲正確。再由甲文「相對於『物理邊界』具有可見且穩定的特徵，『心理邊界』是不可見且不斷變化的」可知，心理邊界並非穩固、無法更動，且可透過改變來重新劃定，故乙錯誤。綜上所述，選(A)。

二、寫作測驗

- (一) 解析：什麼是流行？你可以在文章當中寫出你對於流行的看法，和面對流行事物時的態度。你會跟從流行嗎？你對於時下年輕人所謂的流行又抱持著什麼樣的想法？文章當中暢述己見即可，不需要說服別人接受自己的意見。
- (二) 範文：(由 AI 生成，命題老師修飾優化)

在這個資訊快速流通的時代，「流行」幾乎無所不在。從服飾、音樂、影視到網路用語，每一個領域都可能在短時間內掀起一股潮流。流行彷彿是一面鏡子，反映出社會文化的變遷與人們的價值取向。對我而言，流行既是一種時代現象，也是一種自我表達的方式。

首先，我認為流行是人類創造力的展現。每一個時代都有屬於自己的流行元素，它們往往源於人們對新事物的追求與對舊價值的挑戰。例如，二十世紀中葉的搖滾音樂反映了青年世代對自由的嚮往；近年來的環保時尚則顯示出人們對永續發展的重視。由此可見，流行不只是外在的潮流，更蘊含著深層的文化意義，展現了人們如何回應時代的變化。

然而，流行也可能使人陷入盲目的模仿。當社群媒體上充斥著各種「熱門穿搭」與「爆款商品」時，許多人為了趕上潮流，失去了自我風格與思考能力。這種現象反映了現代社會普遍存在的焦慮——害怕與眾不同。若流行成為人們追求認同的唯

一手段，那麼它便失去了原本應有的多樣性與創造性。真正有價值的流行，應該鼓勵個體去創造與詮釋，而非被動地跟隨。

在我看來，面對流行最重要的是「選擇的能力」。流行可以成為我們了解時代的窗口，也能是我們展現自我的舞台。關鍵在於，我們是否能從眾多潮流中，挑選出符合自己價值與美感的元素。例如，我喜歡在服飾中融入流行色彩，但仍保留能代表我個性的細節。這樣的「有意識的流行」，既能展現自我，又不失獨立思考。

總結而言，流行是一股不斷變動的力量，它讓世界充滿活力，也提醒我們思考：在這樣的潮流中，我們如何定位自己。流行本身並無好壞，關鍵在於人如何面對。唯有在追隨流行的同時，仍能保持理性與自我，才能讓流行成為自我成長與文化進步的助力，而非束縛。這，正是我對流行的看法。

共同考科 英文 詳解

XX-C001(14)

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
D	B	D	A	C	D	A	B	C	D
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
C	D	A	C	B	C	A	B	B	D
21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
B	A	C	D	A	B	C	D	B	C
31.	32.	33.	34.	35.	36.	37.	38.	39.	40.
B	C	B	C	C	C	B	C	B	C
41.	42.								
D	A								

一、選擇題

I. 字彙題

- 年長駕駛者的反應時間較慢，因此更容易造成事故。
(A)v.保護；防護 (B)v.避免；躲開
(C)v.逃跑；逃脫 (D)v.造成；導致
- 校園霸凌可能對學生的心理健康和學業表現產生長期影響。
(A)v.影響；使感動 (B)n.影響；效果
(C)v.傳染；感染 (D)v.使完美 a.完美的
- 因為住宿費用高昂，對臺灣人來說，有時出國旅遊反而更省錢。
(A)a.合法的；正當的 (B)a.天然的；自然的
(C)a.國際的；國際間的 (D)a.經濟的；合算的

- 臺灣正面臨出生率下降與人口老化所帶來的重大挑戰。
(A)n.老化；變老 (B)n.空氣；天空
(C)n.死亡；毀滅 (D)n.垃圾；廢棄物
 - 日本計畫自 2026 年起提高國際旅客稅與簽證費用，以減少熱門景點因遊客過多而造成的問題。
(A)v.增加；增強 (B)v.建造；構成
(C)v.減少；降低 (D)v.使困惑；使混亂
 - 因為政府稅收高於預期，行政院宣布向民眾發放新台幣一萬元現金。
(A)v.捐獻；捐贈 (B)v.得到；獲得
(C)v.消失；不見 (D)v.宣布；發布
 - 2025 年初，美國總統對所有國家的進口商品徵收關稅，以因應貿易不平衡並保護國內產業。
(A)a.國內的；國家的 (B)a.外國的；外來的
(C)a.創造的；有創意的 (D)a.有吸引力的
 - 年輕人經常在休閒時間滑手機，瀏覽 Instagram 和 Threads。
(A)adv.最後；終於 (B)adv.經常地；頻繁地
(C)adv.特別；尤其 (D)adv.立刻；馬上
 - 輝達將於台北設立新的區域總部。
(A)ph.出現；揭露 (B)ph.佔據；從事於
(C)ph.建立；創立 (D)ph.查閱；抬頭看
 - 台灣太陽能光電廠的快速擴展正在對當地生態系統造成重大損害，破壞棲息地並威脅生物多樣性。
(A)n.建造；建設 (B)n.位置；場所
(C)n.分配；分發 (D)n.損害；毀滅
- ### II. 對話題
- Julia：嘿，你有沒有聽說最近爆發非洲豬瘟？
Cindy：有啊，真的很令人擔心。非洲豬瘟可以摧毀整個養豬場！
Julia：我知道。可怕的是它傳播得很快，而且還沒有疫苗。
Cindy：沒錯。豬農只能靠嚴格的生物安全措施來防止疫情。
Julia：我希望政府能控制住，別讓更多養豬場受影響。
Cindy：我也是。如果蔓延開來，豬肉產業會受到很大影響。
(A)沒有，非洲豬瘟已經影響了好幾個地區。
(B)農民需要迅速行動以防止疫情擴散。
(C)有啊，真的很令人擔心。
(D)可惜目前仍然沒有有效的疫苗。

12. Eric：你有沒有注意到社群媒體只會顯示某些類型的新聞？
Mike：有啊，那叫做「同溫層(濾鏡泡泡)」。它會讓你只看到自己已經認同的內容。
Eric：沒錯。我發現自己根本沒有看到不同的意見。
Mike：所以追蹤多元的消息來源並質疑所看到的資訊很重要。
Eric：對。不然，很容易就困在自己的同溫層(濾鏡泡泡)裡。
(A)事實上，社群媒體跟你看到的新聞完全沒有關係。
(B)只追蹤單一消息來源能幫助你了解更多意見。
(C)不是，你可能會一直困在自己的同溫層裡。
(D)有啊，那叫做「同溫層」(濾鏡泡泡)。
13. Joe：嘿，你看起來有點不舒服。你還好嗎？
Ben：其實，我得了流感。我覺得非常疲倦，而且發燒。
Joe：天啊！你去看醫生了嗎？
Ben：有的，醫生說我應該休息、多喝水，還要吃藥。
Joe：一定要好好休息。希望你快點好起來！
Ben：謝謝！我只想快點康復。
(A)你看起來有點不舒服。
(B)我得了流感，覺得非常疲倦。
(C)你去看醫生了嗎？
(D)一定要好好休息。
14. 媽媽：我聽說長時間使用降噪耳機可能會傷害聽力。
兒子：真的嗎？我以為它們可以保護我的耳朵不受大聲噪音影響。
媽媽：它們確實能降低外界噪音，但如果長時間用高音量聽，仍然可能傷害聽力。
兒子：哦，我懂了。所以我應該保持適中的音量並且休息一下。
媽媽：沒錯。這樣，你就能安全地享受耳機。
(A)你可以把耳機丟掉。
(B)你可以試戴一副新的無線運動耳機來慢跑。
(C)你就能安全地享受耳機。
(D)你最好買一副新的降噪耳機。
15. Andrew：你有聽說羅浮宮那起大膽的珠寶竊盜事件嗎？
Edward：有，四名竊賊只花了四分鐘就偷走了珠寶。
Andrew：對這麼知名的博物館來說，真是令人震驚！
Edward：難怪這起竊案震驚了全世界。
(A)人們因這起竊案而感到興奮！
(B)難怪這起竊案震驚了全世界！
(C)我們去參觀羅浮宮吧！
(D)讓我們放手一搏吧！
16. David：川普的新進口關稅可能衝擊經濟。
Mike：經濟學家擔心這可能會造成更高的通貨膨脹。
David：對啊，日常用品都會變貴。
Mike：沒錯。關稅可能保護就業，但傷害消費者。
(A)我們可以以較低的價格購買進口商品。
(B)關稅讓進口商品變便宜。
(C)日常用品都會變貴。
(D)網路購物比實體店面買便宜。
17. Joseph：新聞報導指出，台灣在義大利贏得了2025年世界潘那朵尼大賽冠軍！
Grace：真的嗎？太不可思議了。他們是怎麼做到的？
Joseph：評審對他們的天然酵母和創意口味印象深刻。
Grace：哇！台灣真的在國際舞台上大放異彩。
(A)太不可思議了！
(B)我不太確定這件事。
(C)那聽起來有點令人困惑。
(D)我覺得這並不太重要。
18. Morris：你有聽說最近日本發生的熊攻擊事件嗎？
Grace：有。一些熊為了找食物進入城鎮。
Morris：聽起來很危險。為什麼會這樣？
Grace：專家表示，這是因為棲息地減少和食物短缺。
Morris：人們該怎麼做才能保持安全？
Grace：他們應該避免前往山區，並遵守當地的安全規定。
(A)日本熊攻擊事件的原因是什麼？
(B)人們該怎麼做才能保持安全？
(C)日本的熊攻擊事件有多嚴重？
(D)為什麼熊會進入城鎮？

19. Cindy：Twice 下個月要在高雄開演唱會！
Gary：真的嗎？太棒了！我一直在等她們來台灣。
Cindy：我也是！希望我們能搶到票。她們的演唱會總是很快就賣光。
Gary：我們現在就去看售票網站吧。我可不想錯過。
Cindy：好主意！我等不及要在高雄現場看 Twice 表演了。
- (A)今天就到此為止吧
(B)我等不及
(C)一言為定
(D)我已經去過那裡
20. Cathy：台灣的詐騙問題越來越嚴重，所以我們必須更加小心。
Linda：是的。很多人會收到假的投資或中獎訊息。
Cathy：沒錯。詐騙集團常假裝是銀行或政府機構。
Linda：我叔叔差點因為相信假電話而損失金錢。
Cathy：一定要查證資訊，絕對不要提供個人資料。
Linda：我同意。小心謹慎是避免詐騙最好的方法。
- (A)我們在外出前應該做好準備。
(B)妥善管理時間是很重要的。
(C)人們在使用社群媒體時需要放鬆心情。
(D)小心謹慎是避免詐騙最好的方法。

III. 綜合測驗

在當今快速發展的人工智慧世界中，ChatGPT 與 Gemini 3 正在改變人們創作與分享數位內容的方式。ChatGPT 運用先進的語言技術，協助作家、學生、教師與開發人員清楚表達想法、有效解決問題，並在學習與創意工作中探索新的思考方式。

同時，Gemini 3 專注於視覺創作，能夠產生各種 3D 圖像與公仔模型。透過強大的生成技術，它能將簡單的構想轉化為細緻的立體模型，應用於虛擬世界、遊戲、產品設計與創意收藏，進一步拓展數位設計的可能性。

總而言之，ChatGPT 與 Gemini 3 不只是工具，它們幫助人們將想法化為現實，並正在塑造創意與科技的未來。

21. (A)虛擬的 (B)先進的
(C)栩栩如生的 (D)成功的
22. (A)專注於 (B)去除
(C)阻止 (D)贈送
23. 主詞 These models 為複數，能被用在……；故使用 can be used。
24. turn...into... 把…變成…

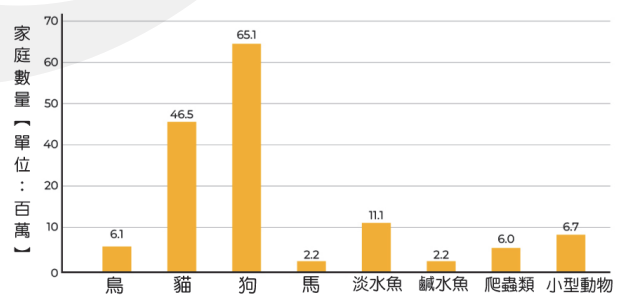
在 2025 年，以顯示卡和人工智慧聞名的領先科技公司 Nvidia，宣布將在台北市的北投-士林科技園區設立其亞太區總部。台北之所以被選中，是因為他擁有科技方面許多專業人才，尤其在半導體和人工智慧方面，這對 Nvidia 的研發工作非常重要。此外，台北擁有良好的交通和現代化設施，讓員工與合作夥伴之間的協作更加容易。

新的總部將整合 Nvidia 在台灣及亞太地區的團隊，設置研發、創新和業務部門，幫助公司與當地大學和科技公司更緊密合作。透過選擇台北，Nvidia 展現出其在台灣長期投資的決心，並希望加強自己在快速發展的人工智慧與運算領域中的角色。

25. be known for + 事物 以…為聞名的
26. 先行詞為 semiconductors and AI, 而且後接逗號，故選 which。
27. S + make it + adj. (for + O) + to + VR
28. (A)比較 (B)保護 (C)鼓勵 (D)投資

IV. 閱讀測驗

2023年美國飼養寵物的家庭數量



29. 根據圖表，2023 年美國擁有戶數最多的寵物是哪一種？
(A)貓。 (B)狗。
(C)淡水魚。 (D)小型動物。
30. 哪兩種寵物的美國飼養戶數相同？
(A)鳥類和爬蟲類。 (B)貓和狗。
(C)馬和鹹水魚。 (D)淡水魚和小型動物。

顧客收據
五月天巡迴演唱會
高雄國家體育場
高雄市世運路 100 號

日期：10 月 5 日

購買方式：線上購買，訂單編號 845732

顧客姓名：林麥可

付款方式：信用卡 XXXXX-XXXXX-XXXXX-2486

項目說明

「五月天演唱會」，10 月 20 日

— A12 座位 — 新台幣 3,200 元

「五月天演唱會」，10 月 20 日

— A13 座位 — 新台幣 3,200 元

服務費 — 新台幣 100 元

場地維護費 — 新台幣 150 元

總計： 新台幣 6,650 元

感謝您的購買！

您的支持有助於我們為所有歌迷提供安全且愉快的演唱會體驗。

31. 林先生總共購買了幾張演唱會門票？
(A)一張。 (B)兩張。 (C)三張。 (D)四張。
32. 關於林先生的付款方式，下列何者正確？
(A)他在演唱會現場以現金付款。
(B)他使用金融卡購買門票。
(C)他使用信用卡線上付款。
(D)他透過銀行轉帳付款。

現今，許多年輕人希望成為網路內容創作者。其中兩個受歡迎的選擇是 YouTuber 和 VTuber。雖然兩者都在網路上分享影片並與觀眾互動，但在外表、身分以及所使用的工具等方面，有著幾個不同之處。下列表格顯示了 YouTuber 與 VTuber 之間的主要差異。

	YouTuber	VTuber
外貌呈現	真人出鏡	虛擬角色／虛擬形象
身分	通常公開真實身分	可隱藏真實身分
使用工具	攝影機、麥克風	動作捕捉設備、動畫軟體
互動方式	真人與觀眾對話	透過虛擬角色與觀眾互動
收入來源	廣告、贊助、粉絲斗內	廣告、贊助、粉絲斗內

Alex：這張圖表真的很有趣。我不知道 VTuber 會使用這麼多科技。

Emily：是啊，而且他們不需要露出真實的臉。

Alex：那對害羞的人來說聽起來很棒。

Emily：我同意。如果我成為內容創作者，我可能會選擇當 VTuber。

Alex：我也是。這看起來比較有創意，也比較沒有壓力。

33. 這篇文章的主要目的是什麼？
(A)解釋如何成為有名的 YouTuber。
(B)比較 YouTuber 和 VTuber。
(C)教人如何使用動畫軟體。
(D)鼓勵學生製作線上影片。
34. 根據圖表，下列哪一項關於 VTuber 的敘述是正確的？
(A)他們必須露出真實臉孔。
(B)他們使用的工具比 YouTuber 少。
(C)他們可以隱藏真實身分。
(D)他們無法直接與觀眾互動。
35. 根據對話內容，害羞的人為什麼可能會選擇當 VTuber？
(A)VTuber 賺的錢比較多。
(B)VTuber 不需要分享影片。
(C)VTuber 可以使用虛擬角色，不必露臉。
(D)VTuber 與觀眾互動較少。

花蓮地區遭受嚴重水災後，河川周邊的道路與住宅區被大量泥沙覆蓋，重型機具一時無法即時進入，許多社區急需外界協助。

在此關鍵時刻，一名在地滷味攤老闆於社群媒體上發文，號召民眾前往花蓮協助清除泥沙。該貼文以輕鬆且親民的語氣呈現，降低了參與的心理門檻，有效鼓勵了民眾投入救災行動。

隨後，來自不同背景的志願者自發前來，手持鏟子、穿著雨鞋，齊心協力清理環境、協助居民，並加速地方復原。這群志工被稱為「鏟子超人」或「鏟子英雄」。

雖然他們只是平凡的市民，但其集體行動展現了高度的公民責任感與社會凝聚力，不僅協助花蓮走出災後困境，也成為台灣社會團結與關懷精神的象徵。

36. 這篇文章最好的標題為何？
(A)花蓮的水災損失
(B)台灣的緊急應變系統
(C)花蓮的鏟子英雄
(D)一位滷味攤老闆的創業故事

37. 為什麼許多志願者決定參與清淤行動？
 (A)因為政府要求。
 (B)因為社群媒體上的貼文鼓勵他們參與。
 (C)因為已有重型機具進駐。
 (D)因為他們想獲得媒體關注。
38. 文章中所提到的「鏟子英雄」指的是什麼？
 (A)專業救災人員。
 (B)政府官員。
 (C)自發投入救災的普通民眾。
 (D)外國援助團隊。

澳洲從 2025 年 12 月 10 日起，推出全球第一個禁止 16 歲以下兒童用社群媒體的法律。這項法規針對 TikTok、Facebook、Instagram、Snapchat 和 YouTube 等熱門應用程式。這些平台必須用身份證或臉部掃描檢查使用者的年齡。如果沒有阻止未成年孩童使用，公司可能被罰高達 4950 萬澳幣！

主要目的是保護兒童網路安全。玩太多社群媒體會讓小孩壓力大、難過、被霸凌，或看有害影片。家長和醫生都支持，因為擔心孩子心理健康。就像在網路上加一把大鎖，保護小孩。

但很多人不贊成。有些人說這侵犯說話自由和隱私。科技公司怕駭客偷小孩資料。青少年覺得難過，因為少了一個和朋友聊天的好地方。就連伊隆·馬斯克都批評這項規定太嚴格，形容它像一個「愛說教的管家婆國家」。目前也已經開始出現相關的法律訴訟。

英國、美國，甚至台灣都在注意。可能很快也會有類似法律。加州甚至在澳洲之後幾天就提出差不多的規定。有些國家讚賞澳洲的勇敢行為，也有國家擔心在沒有國界的網路世界中，該如何有效執行，這項政策究竟能否遏止網路上的負面問題？還是孩子們會改用秘密應用程式？目前相關辯論十分激烈。但可以確定的是：青少年無限制用社群媒體的時代結束了。

39. 這篇文章主要在說什麼？
 (A)澳洲青少年如何度過空閒時間。
 (B)澳洲禁止 16 歲以下兒童使用社群媒體的新法律。
 (C)社群媒體應用程式在成年人中的受歡迎程度。
 (D)Elon Musk 對社群媒體的看法。
40. 澳洲新法律的原因之一是什麼？
 (A)阻止社群媒體公司賺錢。
 (B)限制成年人使用社群媒體。
 (C)保護兒童心理健康。
 (D)推廣線上遊戲。

41. 關於這條法律，下列哪項是文章中提到的擔憂？
 (A)它會讓青少年使用社群媒體更有趣。
 (B)它減少社群媒體公司的罰款。
 (C)它保證孩子仍能安全使用秘密應用程式。
 (D)它可能損害言論自由與隱私。
42. 根據文章，將以下事件按發生順序排列：
 (a)加州提出類似規定。
 (b)澳洲開始全球首例禁止 16 歲以下兒童使用社群媒體。
 (c)科技公司擔心駭客竊取資料。
 (d)父母和醫生支持法律以保護孩子。
 (A)b→d→c→a (B)d→b→a→c
 (C)b→c→d→a (D)a→b→c→d

二、非選擇題

- discuss ; attack
- Live commerce is a fascinating trend which blends social interaction with shopping.
- The concert economy not only brings visitors but also improves the city's image.

共同考科 數學(A) 詳解

XX-D001(14)

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
B	B	D	C	A	C	C	D	B	D
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
A	B	B	A	C	A	D	D	A	C
21.	22.	23.	24.	25.					
A	A	D	C	B					

- $$f(x) = (x-k)Q_1(x) - 3$$

$$= (x^2 - kx - x + k)Q(x) + (2x + 1)$$
 代 $x=k$: $-3 = 2k + 1 \Rightarrow k = -2$
- $$f(x) = 3^{x+2}$$

$$f(a) = 3^{a+2} = 9 \cdot 3^a = 5 \quad \therefore 3^a = \frac{5}{9}$$

$$f(b) = 3^{b+2} = 9 \cdot 3^b = 2 \quad \therefore 3^b = \frac{2}{9}$$

$$f(a+b-1) = 3^{a+b+1} = 3^a \cdot 3^b \cdot 3$$

$$= \frac{5}{9} \cdot \frac{2}{9} \cdot 3 = \frac{10}{27}$$
- $$x^2 + 4x - 2 = 0 \Rightarrow \begin{cases} \alpha + \beta = -4 \\ \alpha \beta = -2 \end{cases}$$
 代 $x = \alpha$: $\alpha^2 + 4\alpha - 2 = 0 \Rightarrow \alpha^2 + 4\alpha = 2$
 同理 $\Rightarrow \beta^2 + 4\beta = 2$

$$\begin{aligned} \alpha^3 + \beta^3 &= (\alpha + \beta)^3 - 3\alpha\beta(\alpha + \beta) \\ &= (-4)^3 - 3(-2)(-4) = -88 \\ (\alpha^3 + \beta^3)(\alpha^2 + 4\alpha)(\beta^2 + 4\beta) \\ &= (-88) \cdot 2 \cdot 2 = -352 \end{aligned}$$

4. (A) 甲班及格人數 = 32 - 14 = 18 } 甲比乙多
 乙班及格人數 = 9 } 9人
 (B) 兩班皆 32 人
 (C) 乙班在 50~60(分)有 11 人 \Rightarrow 佔比最高
 (D) 甲班在 60~70(分)人數 = 20 - 14 = 6

成績 \ 班級	乙班		甲班	
	人數	以上累積	人數	以下累積
90~100	1	1	4	32
80~90	1	2	4	28
70~80	3	5	4	24
60~70	4	9	6	20
50~60	11	20	4	14
40~50	5	25	8	10
30~40	7	32	2	2

5. (1) $a_5 = a_1 + 4d = 8$

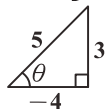
(2) $a_{30} = a_1 + 29d = 28$

由(2)-(1) : $25d = 20$

$\therefore d = \frac{4}{5}, a_1 = \frac{24}{5}$

$a_{45} = a_1 + 44d = \frac{24}{5} + 44 \cdot \frac{4}{5} = 40$

6. $\left. \begin{aligned} \sin \theta > 0 &\Rightarrow \theta \in \text{I}, \text{II} \\ \tan \theta < 0 &\Rightarrow \theta \in \text{II}, \text{IV} \end{aligned} \right\} \therefore \theta \in \text{II}$

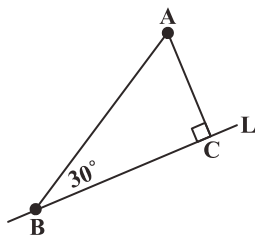
$\tan \theta = -\frac{3}{4} \Rightarrow$ 

$\Rightarrow \sin \theta = \frac{3}{5}, \cos \theta = -\frac{4}{5}$

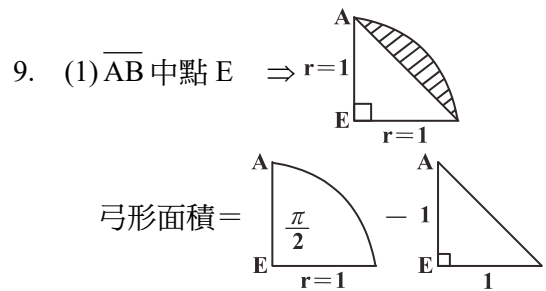
$\Rightarrow \sin \theta - \cos \theta = \frac{7}{5}$

7. $d(A, L) = \frac{|3 \cdot 2 - 4 \cdot 1 + 18|}{\sqrt{3^2 + (-4)^2}} = 4 = \overline{AC}$

$\overline{AB} = 2\overline{AC} = 2 \cdot 4 = 8$



8. 原式 $\Rightarrow 5^{\log_5 a^2} + 2^{\log_2 5} = a^2 + 5 = 54$
 $\Rightarrow a^2 = 49 \Rightarrow a = \pm 7$ (負不合)



弓形面積 = $\frac{1}{2} \cdot 1^2 \cdot \frac{\pi}{2} - \frac{1}{2}$
 $= \frac{\pi}{4} - \frac{1}{2}$

(2) 斜線部份面積 = 8 · 弓形面積
 $= 8 \left(\frac{\pi}{4} - \frac{1}{2} \right) = 2\pi - 4$

10. $x \geq 2$ 或 $x \leq -6$

$\Rightarrow \left| x - \frac{2+(-6)}{2} \right| \geq \frac{2-(-6)}{2}$

$\Rightarrow |x+2| \geq 4$

兩邊除以 |-2|

$\Rightarrow \left| \frac{x+2}{-2} \right| \geq \frac{4}{|-2|}$

$\Rightarrow \left| -\frac{1}{2}x - 1 \right| \geq 2 \therefore a = -\frac{1}{2}, b = 2$

11. $y = f(x) = -(x-a)^2 + 6 \left\{ \begin{aligned} a &= 3 \\ b &= 6 \end{aligned} \right.$

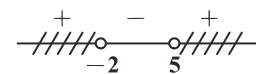
頂點(3, b)

$\therefore f(x) = -(x-3)^2 + 6$

$M = b = 6$

$m = f(5) = -(5-3)^2 + 6 = 2 \left\{ \begin{aligned} M - m &= 6 - 2 = 4 \end{aligned} \right.$

12. (1) $(x+2)(5-x) < 0 \Rightarrow (x+2)(x-5) > 0$

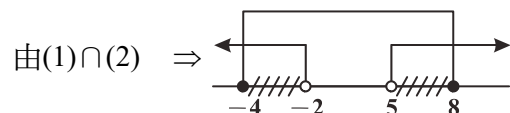


$\Rightarrow x > 5$ 或 $x < -2$

(2) $x^2 - 4x - 32 \leq 0 \Rightarrow (x-8)(x+4) \leq 0$



$\Rightarrow -4 \leq x \leq 8$



$\Rightarrow -4 \leq x < -2$ 或 $5 < x \leq 8$

整數 $x = -4, -3, 6, 7, 8$ (有 5 個)

$$13. \begin{cases} L_1: 3x-4y-6=0 \\ L_2: 3x-4y+12=0 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \overline{AC} = d = \frac{|-6-12|}{\sqrt{3^2+(-4)^2}} = \frac{18}{5}$$

$$L_2: \text{令 } x=0 \text{ 得 } y=3 \Rightarrow A(0, 3)$$

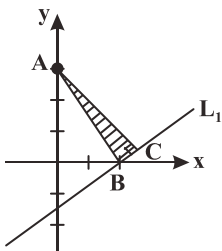
$$L_1: \text{令 } y=0 \text{ 得 } x=2 \Rightarrow B(2, 0)$$

$$\overline{AB} = \sqrt{13}$$

$$\overline{BC}^2 = \overline{AB}^2 - \overline{AC}^2 = \frac{1}{25}$$

$$\overline{BC} = \frac{1}{5}$$

$$\text{斜線區域面積} = \frac{\overline{BC} \cdot d}{2} = \frac{\frac{1}{5} \cdot \frac{18}{5}}{2} = \frac{9}{25}$$



$$14. x = \frac{-1 \pm \sqrt{3}}{2} \Rightarrow 2x = -1 \pm \sqrt{3}$$

$$\Rightarrow 2x+1 = \pm \sqrt{3}$$

$$\text{兩邊平方} \Rightarrow (2x+1)^2 = 3$$

$$\Rightarrow 4x^2 + 4x + 1 = 3$$

$$\Rightarrow 2x^2 + 2x - 1 = 0$$

$$\therefore a=2$$

$$f(x) = 2x^2 + 2x - 1$$

$$\text{除以 } x-1 \text{ 之餘} = f(1) = 3$$

$$15. \text{原式} \Rightarrow (\log_2 x)^2 - 2(\log_2 x) - 3 = 0$$

$$\Rightarrow (\log_2 x - 3)(\log_2 x + 1) = 0$$

$$\Rightarrow \log_2 x = 3 \text{ 或 } \log_2 x = -1$$

$$\Rightarrow x = 2^3 = 8 \text{ 或 } x = 2^{-1} = \frac{1}{2} \text{ (皆合)}$$

$$\Rightarrow \text{乘積} = 8 \cdot \frac{1}{2} = 4$$

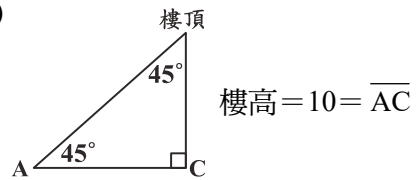
$$16. (1) \overline{X} = \frac{5+6+8+12+a}{5} \Rightarrow 9 = \frac{31+a}{5}$$

$$\Rightarrow a+31=45 \Rightarrow a=14$$

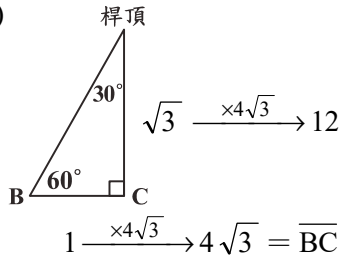
$$(2) \sigma = \sqrt{\frac{(5-9)^2 + (6-9)^2 + (8-9)^2 + (12-9)^2 + (14-9)^2}{5}}$$

$$= \sqrt{\frac{16+9+1+9+25}{5}} = \sqrt{12} = 2\sqrt{3}$$

17. (1)



(2)



$$(3) x = \overline{AB} = \overline{AC} - \overline{BC} = 10 - 4\sqrt{3}$$

$$18. S_n, S_{2n} - S_n, S_{3n} - S_{2n}$$

$$\Rightarrow 12, 30-12, S_{3n}-30 \text{ 成等比}$$

$$\text{利用: } 18^2 = 12(S_{3n}-30) \Rightarrow 27 = S_{3n}-30$$

$$\Rightarrow S_{3n} = 57$$

$$19. \text{切線段長} = \sqrt{1^2 + 1^2 + 2 \cdot 1 \cdot k \cdot 1 + 5}$$

$$\Rightarrow 5 = \sqrt{k+9} \Rightarrow 25 = k+9 \Rightarrow k=16$$

$$20. P_{\text{白}} = \frac{3}{3+2} = \frac{3}{5}$$

$$P_{\text{紅}} = \frac{2}{3+2} = \frac{2}{5}$$

$$\text{期望值} = \frac{3}{5} \times 20 + \frac{2}{5} \times 30$$

(取到白球)或(取到紅球)

$$= 12 + 12 = 24(\text{元})$$

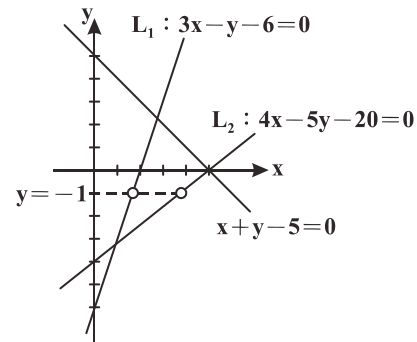
$$21. \left. \begin{aligned} P_1 &= \frac{2\pi}{1} = 4\pi \\ P_2 &= \frac{\pi}{3} \end{aligned} \right\} \begin{aligned} 4\pi &= 12 \cdot \frac{\pi}{3} \\ \Rightarrow P_1 &= 12 \cdot P_2 \\ \therefore k &= 12 \end{aligned}$$

22. 先分一件給甲: 7

剩下 6 件不同玩具任意分給乙、丙: 2^6

$$\Rightarrow 7 \cdot 2^6$$

23.



$$\begin{cases} y = -1 \\ L_1: 3x - y - 6 = 0 \end{cases} \Rightarrow x = \frac{5}{3}$$

$$\begin{cases} y = -1 \\ L_2: 4x - 5y - 20 = 0 \end{cases} \Rightarrow x = \frac{15}{4}$$

A 在 $y = -1$ 上且在 \triangle 內部

$$\therefore \frac{5}{3} < k < \frac{15}{4}$$

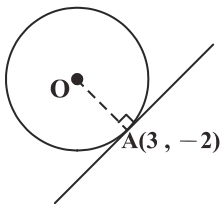
24. 圓心 $O(-\frac{-4}{2}, -\frac{-2}{2}) = (2, 1)$

$$m_{OA} = \frac{-2-1}{3-2} = -3$$

$$\therefore m_{切} = \frac{1}{3}$$

利用點斜式： $y - (-2) = \frac{1}{3}(x - 3)$

$$\Rightarrow 3y + 6 = x - 3 \Rightarrow x - 3y - 9 = 0$$



25. $C_{2對}^5 \cdot C_{1人}^2 \cdot C_{1人}^2 = C_2^5 \cdot C_1^2 \cdot C_1^2$

《另解》 $C_{2人}^{10人} - 5$

此 2 人為夫妻
有 5 對的可能

衛生與護理類 專業科目(一) 詳解

XX-W1001(14)

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
B	D	C	B	C	B	A	D	C	C
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
C	C	B	D	B	D	D	C	C	B
21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
C	D	D	C	C	B	D	D	A	A
31.	32.	33.	34.	35.	36.	37.	38.	39.	40.
C	D	B	D	A	D	C	C	C	B
41.	42.	43.	44.	45.	46.	47.	48.	49.	50.
D	B	B	C	D	D	C	B	A	C

1. 年齡結構圖若是下寬上窄，族群應為增大趨向；年齡結構圖若是下窄上寬，族群應為衰退趨向。
2. 基因是一段 DNA，此段 DNA 的核苷酸序列將決定其基因產物蛋白質的胺基酸序列。
3. (C)過濾作用發生在皮質(丙)。

4. (A)由 A 區可知，紫花為顯性(P)，黃花為隱性(p)；(C)A 區： $Pp \times Pp$ ；B 區： $Pp \times pp$ ；(D)皆為同型合子(pp)。
6. (B)競爭對彼此雙方均有害。
7. (A)組成 DNA 的基本單位是核苷酸，去氧核糖在中間，其第 5 個碳與磷酸基鍵結，其第 1 個碳與含氮鹼基形成共價鍵。
8. (D)居維業的想法。
9. 細胞數： $1 \xrightarrow{\text{有絲分裂}} 2 \xrightarrow{\text{減數分裂第一階段}} 4$
(24 條) (12 條)
10. (C)腎盂中有暫存的尿液，易產生異味。
11. 精子(1n)具有 6 條，則 2n 具有 6 對。雌雄均相同，故為 $\frac{1}{2^6} \times \frac{1}{2^6} = \frac{1}{2^{12}}$ 。
12. (C)藤壺非隱身石縫之中，而是隱身於自身外殼之內。
13. (B)減輕大腦負擔。
14. (A)淡水紅樹林自然保留區－水筆仔；(B)雪霸國家公園－櫻花鉤吻鮭；(C)陽明山國家公園－臺灣水韭。
15. (B)皮層儲存澱粉，可使碘液轉為藍黑色。
16. (D)必須要接觸抗原誘使自身產生抗體，在此過程中才有一部分淋巴球會變成記憶細胞，血清內含抗體，直接進入人體進行抗原抗體反應，與上述過程不同，不會產生記憶細胞。
17. 先天性免疫指非專一性防禦；(D)體液免疫屬於後天性免疫。
18. (甲)南湖大山柳葉菜是現生種，不是化石；(丙)不是演化證據。
19. (C)棲地破壞是目前影響生物生存的主要原因。
20. 催化喜馬拉亞兔體毛黑色素生成的酵素，其基因表現受溫度調控，冬天的時候末端構造的溫度較低，黑色素得以生成，故呈黑色。
21. (A)限制酶才能將 DNA 切成許多小片段的酵素；(B)質體是細菌的環狀 DNA，但不是染色體；(D)載體是含基因的 DNA 片段。
22. (D)全為海洋生活者。

23. (A)具有葉綠素即可行光合作用，如藍綠菌；(B)具呼吸相關酵素即可行呼吸作用，如細菌在細胞膜進行呼吸作用，產生能量；(C)細胞壁為全透性，不能控制物質進出細胞。
24. (C)高基氏體與細胞分泌有關，因此具分泌作用之唾腺細胞有較多的高基氏體。
25. (C)此為一個物種內的基因和遺傳的歧異性。
29. (B)生產者種類較少；(C)沼澤區的植物可耐鹽；(D)沒有開發，就是最好的利用。
30. 現今已無煤炭的形成環境，故煤炭為無法更新的資源。
31. 京都議定書的主題是溫室效應的改善，與生物多樣性公約不同。
32. 花粉母細胞——減數分裂→花粉(核有絲分裂為生殖核和管核)——萌發→花粉管。
33. 骨髓中的造血細胞可以分化成各種血球。
34. (D)受器位於肌肉內。
35. 手從地上取物起來時，手臂會彎曲，肱二頭肌會產生收縮。
36. (A)爬蟲類、鳥類、卵生哺乳類皆為體內受精；(B)卵生動物胚胎發育所需的養分由卵黃供應；(C)兩生類的卵不具硬殼，但有膠質保護。
37. (A)等顯性遺傳；(B) $\frac{1}{2}$ ；(D) $\frac{1}{2}$ 。
38. (A)複製是以去氧核糖核苷酸為原料，而轉錄則以核糖核苷酸為原料；(B)真核生物兩者皆在細胞核進行；(D)前者半保留，後者則係製出一條全新的 mRNA。
40. (B)絲球體→鮑氏囊的過濾作用發生問題。
41. (D)因血糖過高。
42. (B)因大量水的再吸收作用，此乃不耗能的滲透作用。
- 43.~44. 甲為抗原，乙為 B 細胞，丙為輔助 T 細胞，丁為記憶 B 細胞，戊為漿細胞，己為抗體。
45. (A)子代表現型有(2×1)種；(B)子代表現型有(1×2)種；(C)子代表現型有(2×2)種，但比例為 1：1：1：1。

46. (A)子代表現型有(1×1)種；(B)子代表現型有(2×1)種；(C)子代表現型有(1×2)種。
47. (A)無此因果關係；(B)升糖素；(D)A 才是。
48. A 降血糖，B 升血糖。

衛生與護理類 專業科目(二) 詳解

XX-W2001(14)

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
D	D	B	A	A	C	A	B	C	D
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
D	B	A	A	A	D	A	A	B	A
21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
C	A	A	C	C	D	B	B	C	C
31.	32.	33.	34.	35.	36.	37.	38.	39.	40.
D	C	A	D	A	B	A	A	D	C
41.	42.	43.	44.	45.	46.	47.	48.	49.	50.
A	C	B	C	B	C	D	C	A	D

2. (1)懷孕 13 週胎兒的四肢、五官已成形，懷孕 18 週聽覺逐步發展
(4)美美是高齡產婦醫師會建議在懷孕第 16~18 週做羊膜穿刺，以知胎兒染色體是否正常？
(5)適度運動、多攝取纖維質高的食物、足夠的水分，以預防便秘。
3. (B)會陰傷口要保持清潔乾燥，不可泡澡、盆浴或陰道灌洗，以免造成感染。
4. (3)寶寶吸吮乳頭時可以刺激母體分泌催產素，有助於子宮收縮減少產後出血的機率
(4)哺乳使乳腺通暢，降低乳癌的發生率。
5. (3)腸胃道蠕動變慢導致消化、吸收能力下降，容易便秘
(5)女性小便頻率增加、甚至無法控制的漏尿，男性也會頻尿，是因為前列腺肥大造成排尿困難所致。
6. (C)老年人聽力退化通常是高音頻聽不清楚，溝通時要面對面讓她看到表情與嘴型，用低音頻且簡要用詞說話，必要時再加上肢體語言。
7. (B)補助原則：以提供服務為主。依據失能程度，給予不同的服務補助，並依家庭經濟狀況減免部分負擔
(C)C 級長照專賣店可以提供送餐、臨托服務
(D)可提供助行器、輪椅、助聽器等輔具購買或租賃，以及居家無障礙環境(如裝設扶手、移除門檻等)改善工程。

8. (B)病人可在意識清楚時簽署預立安寧緩和醫療暨維生醫療抉擇意願書，事先表達對急救與維生治療的意願，不需要家屬同意就能生效。
9. (C)小華這個健康問題屬於化學性傷害。
10. (D)不可拔除，將鉛筆用墊圈固定後立即送醫。
13. (4)人工呼吸時對患者壓額抬顎，連續吹兩口氣，每口氣一秒鐘
(5)電擊後不需評估脈搏，而是馬上接著壓胸 2 分鐘後再以 AED 評估是否需要繼續電擊。
14. (A)肥胖者(叔叔 BMI 為 39 屬重度肥胖)重度阻塞要用「胸壓法」救助。
15. 燒傷部位起水泡、紅腫、劇痛應該是淺二度燒傷，傷及表皮及 1/3 部分真皮，14 天內會癒合，可能有輕微疤痕或膚色變深。抬高燒傷部位可以避免繼續腫脹。
16. (2)固定骨折的木棍要長於受傷部位兩端的關節，從遠心端到近心端的包紮順序，包紮固定後才可以抬高患肢以減輕腫脹
(5)不能站起來走動，只能以擔架移動。
17. (B)平躺會使呼吸更困難；(C)氣喘是因為氣管黏膜腫脹導致氣管變窄，喝溫開水沒有助益；(D)氣喘發作不是過度換氣，而是吸不到空氣、氧氣不足，若用紙袋吸自己的廢氣，會導致氧氣濃度更低，更危險。
18. (4)發生熱衰竭時應讓患者採頭低腳高姿勢
(5)熱衰竭是因環境過熱引起仍應降溫。
19. (A)古柯鹼是中樞神經興奮劑，屬於第一級毒品
(C)嗎啡是中樞神經抑制劑，屬於第一級毒品
(D)愷他命 Ketamine 是中樞神經抑制劑，屬於第三級毒品。
20. 吸食、運送、販賣毒品都是違法。只是法律針對使用者的處理方式偏向治療，而不是刑罰。
21. (2)失眠問題不可依賴藥物，應檢視是否有其他壓力問題？(5)安眠藥是中樞神經抑制劑。
23. 符合均衡飲食三大原則：
(1)每餐有蛋白質 + 蔬菜 + 適量澱粉
(2)避免炸物與糖飲
(3)降低醬汁與加工品
24. (2)小華家住在工業區附近，空氣品質不佳，常常咳嗽流鼻水。這是「環境因素」
(5)小美做婚前健康檢查。這是「人類生物學因素」對健康的影響。
25. (1)王先生的 BMI 為 26 屬於過重
(3)王先生工作之餘應該適度運動以符合傳統養生之道的「不妄勞作」。
27. (3)睡前使用手機的藍光會抑制褪黑激素分泌，使睡眠品質下降
(4)「腕隧道症候群」是因為手腕經常反覆動作、肌膜韌帶會因失去彈性，而壓迫神經導致發炎及病變。
29. (3)血液中高密度膽固醇 HDL(預防心血管疾病的保護因子)：正常值 40~70mg/dl，過低可能導致心血管疾病
(5)好的油脂(橄欖油、堅果、魚油)有助：降低發炎、改善 HDL、降低心血管風險。
30. (1)45~74 歲每 2 年做一次「糞便潛血檢查」，有家族史者 40~74 歲
(2)50~74 歲「低劑量電腦斷層(LDCT)肺癌篩檢」每 2 年做一次。有家族史者女性 40~74 歲、男性 45~74 歲
(3)30 歲以上有吸菸、嚼檳榔者口腔黏膜檢查，每 2 年做一次
(4)30 歲以上每年做「子宮頸抹片」檢查
(5)40~74 歲「乳房 X 光攝影」，每 2 年做一次。
31. (3)肺結核的傳染途徑是空氣傳染及飛沫傳染
(4)患者持續服藥 6 個月就有機會痊癒。
32. (A)COVID-19 不是經口傳染，主要是飛沫/空氣傳播
(B)COVID-19 的症狀除了發燒與咳嗽，還會影響嗅覺與味覺
(D)潛伏期也會傳染。
33. (B)勤洗手、戴口罩使用肥皂或酒精消毒手部屬個人防護
(C)登機出國旅客出現身體不適或異常現象，立即禁止登機屬境外阻絕
(D)於機場或港口設置檢疫站，入境進行篩檢並進行隔離屬邊境管制。
34. (A)女性在月經週期不同階段，陰道分泌物的性狀會不同，正常為白色或透明，如為黃綠色分泌物應該就醫
(B)男性尿道口正常不會有分泌物，當生殖器感染披衣菌時尿道口會出現白色或透明分泌物
(C)女性月經期持續 3~5 天，每 1~2 小時一般型衛生棉濕透是經血過多的問題，如果持續 3 個週期以上應就醫。

35. (4)性傾向是「被哪種性別吸引」
(5)心理性別與生理性別不一致並不代表疾病，是正常的性別多樣性之一。
36. (A)性與性行為：對性感到好奇，想藉由親密行為來表達愛，是很自然的事，但必須做出明智決策、保障自身健康與福祉
(B)暴力與安全保障：建立身體自主權的概念，學習辨別暴力行為，並且了解暴力是錯誤的，進而能夠尋求協助
(C)人體與發育：性與生殖解剖及生理，生殖、青春發育，身體意象
(D)價值觀、權力、文化與性：每個人都應享有權利，而性與生殖健康的權力非常重要。能釐清自己的價值觀，並辨別社會文化對於自身的影響。
38. (B)輸精管結紮：結紮後需要 6~10 次的射精再確定精液中沒有精子才有避孕效果
(C)體外射精法：性興奮時已經有精子在尿道口，體外射精不是避孕方法
(D)安全期計算法：月經週期會因為情緒壓力、身體狀況、環境改變而改變，是失敗率很高的避孕方式。通常與基礎體溫、保險套合併使用。
39. (3)藥物流產 RU486 加前列腺素通常適用於懷孕未滿 7 週，由醫師開立處方籤，在醫護人員的監視下服用
(4)懷孕 12 週內則可採用手術流產，超過 12 週須以引產方式終止妊娠。
40. (3)汗、淚、蚊子叮咬、擁抱都不會傳染 HIV，HIV 無法在空氣中、水中、蚊蟲體內存活並造成感染
(5)HIV 感染者需規律服藥，若停藥病毒會迅速升高，傳染力會再出現。
41. (B)淋病 Gonorrhea：是細菌引起，可能造成分泌物增加、排尿灼熱與骨盆腔發炎；未治療可能導致不孕，可用抗生素治療
(C)梅毒 Syphilis：是由梅毒螺旋體引起，會在性器官及附近出現無痛的傷口(俗稱硬性下疳)，如未治療，影響心臟血管及中樞神經系統，進而導致失明、失能、精神病，甚至死亡
(D)人類乳突病毒 HPV：是病毒感染，感染後性器官的皮膚或粘膜上會出現呈長尖型或扁平的小肉芽，會引起生殖器疣或增加子宮頸癌風險，可接種疫苗預防。
42. (2)未滿 16 歲沒有性自主權，成年人與之發生你情我願的性關係都算性侵害
(3)阿志在班上講另一個男同學娘娘腔，該同學抗議叫他停止，阿志還繼續嘲笑。這是屬於性騷擾
(4)未滿 16 歲沒有性自主權，成年人與之發生你情我願的性關係都算性侵害
(5)大學生已經年滿 18 歲可以主動表達性接觸的意願。
44. (A)危害辨識：辨識食品中可能造成健康不良影響的危害種類
(B)危害特性：研究危害物對人體造成傷害的特性
(C)暴露評估：評估民眾實際從食品中攝取到該危害物的量
(D)風險特性：將危害性加曝露量整合評估實際風險大小，就是暴露情況下持續一段時間，所產生的特定健康危害風險。給予相關的建議。
45. 農業部推動三個農產品標章(3 章)及生產追溯條碼(1Q)，其中 3 章為：有機農產品標章、產銷履歷農產品標章、CAS 台灣優良農產品標章。
46. (C)碳權是「可交易的減量單位」，可在市場買賣，企業若減碳超過規範，可出售給需要抵減的企業，不需要等到國家達成目標後才開始交易。
47. (D)健康食品具有保健功效，但不能宣稱治病。
48. (3)有效的支持包括：陪伴、不批判、協助尋求心理諮商與專業治療、慢慢建立安全感，讓患者以自己的步調面對創傷、不強迫、不給壓力，是關鍵
(4)壓抑或忽略情緒會造成：症狀延長、更嚴重焦慮、增加憂鬱風險。
50. (D)正確的靜坐(正念靜坐)強調：覺察自己的呼吸、接受浮現的念頭，而不是強迫趕走、不批判、不壓抑想法、將注意力溫柔帶回呼吸或身體感受。