





臺北市 109 學年度公立國民小學教師聯合甄選初試基礎類科知能試題

說明：本試卷總題數 60 題，總分 120 分，每題 2 分。

一、國語文(40%)：共 24 題，每題 2 分

- (D) 1. 下列何組讀音相同？
(A)「疆」域／康「疆」 (B)女「媧」／「蝸」牛 (C)夢「魘」／「厭」世 (D)謝道「韞」／「醞」釀
- (D) 2. 下列詩文關於「朝露」的運用，何者與其他選項的寓意和語境不同？
(A)對酒當歌，人生幾何。譬如朝露，去日苦多。(曹操〈短歌行〉)
(B)人生如朝露，何久自苦如此！(《漢書·蘇建傳》)
(C)朝露竟幾何，忽如水上萍。(江淹〈王侍中祭懷德〉)
(D)故至安之世，法如朝露，純樸不散。(《韓非子·大體》)
- (D) 3. 以下成語，何者並非出自《詩經》？(A)窈窕淑女 (B)宜室宜家 (C)昊天罔極 (D)比翼雙飛
- (B) 4. 「貶謫文學」是古人面對人生逆境時的所思所感，具有深刻的生命意義。下列何者不屬於「貶謫文學」？
(A)屈原〈漁父〉 (B)陶潛〈五柳先生傳〉 (C)柳宗元〈永州八記〉 (D)范仲淹〈岳陽樓記〉
- (D) 5. 蘇軾〈留侯論〉：「其君能下人，必能信用其民矣。」句中「信」字字義，與下列何者相同？
(A)雁來音信無憑。(李後主〈清平樂〉)
(B)足食、足兵、民信之矣。(《論語》顏淵)
(C)尺蠖之屈，以求信也。(《漢書》〈律曆志〉)
(D)所以游目騁懷，足以極視聽之娛，信可樂也。(王羲之〈蘭亭集序〉)
- (D) 6. 下列哪一個選項不是以諸葛亮作為典故來源？
(A)「功蓋三分國，名成八陣圖。江流石不轉，遺恨失吞吳。」(杜甫〈八陣圖〉)
(B)「早歲那知世事艱，中原北望氣如山。樓船夜雪瓜洲渡，鐵馬秋風大散關。塞上長城空自許，鏡中衰鬢已先斑。出師一表真名世，千載誰堪伯仲間！」(陸游〈書憤五首之一〉)
(C)「南陽臥龍有大志，腹內雄兵分正奇。只因徐庶臨行語，茅廬三顧心相知。」(《三國演義》)
(D)「二帝蒙塵，淚血千秋含激憤，一生完節，清風萬古仰忠貞。」(某紀念館對聯)
- (C) 7. 「聽到波伽力和席琳狄翁的對唱，真是美聲動聽、身心舒暢，誠可說是()！」下列何者最不適合填入()中？
(A)至心聽著仙人引，今看青山圍繞君
(B)此曲只應天上有，人間哪得幾回聞
(C)浮雲柳絮無根蒂，天地闊遠隨飛揚
(D)繞樑三日不絕耳，山水相應若仙音
- (D) 8. 下列何者使用的感官描述，與其他三者不同？
(A)大弦嘈嘈如急雨，小弦切切如私語
(B)泉水激石，泠泠作響
(C)夜來風雨聲，花落知多少
(D)淚眼問花花不語，亂紅飛過千秋去
- (B) 9. 王和卿〈醉中天〉：「彈破莊周夢，兩翅駕東風。三百座名園一採一個空，難道是風流孽種？唬殺尋芳的蜜蜂！輕輕飛動，把賣花人搨過橋東。」請問這首元曲吟詠的對象為何？
(A)蒼蠅 (B)蝴蝶 (C)黃鶯 (D)燕子
- (B) 10. 〈孔乙己〉一文的篇末附記說：「這一篇很拙的小說，還是去年冬天做成的。那時的意思，單在描寫社會上的或一種生活，請讀者看，並沒有別的深意。但用活字排印了發表，卻已在這時候，——便是忽然有人用了小說盛行人身攻擊的時候。大抵著者走入暗路，每每能引讀者的思想跟他墮落……」，據此推測，作者魯迅對〈孔乙己〉抱持怎樣的情懷？
(A)悲嘆 (B)客觀 (C)抨擊 (D)鄙視
- (A) 11. 托爾斯泰說：「人生的價值，並不是用時間，而是用深度去衡量的。」據此邏輯看來，以下何人當得此言？
(A)初唐四傑的王勃 (B)三國時期的孫權 (C)竹林七賢的向秀 (D)戰國初期的吳起
- (C) 12. 以下描寫文字與人物姓名之對應何者錯誤？
(A)「眾視之，見其人身長九尺，髯長二尺；丹鳳眼，臥蠶眉；面如重棗，聲如巨鐘；立於帳前。」：關羽
(B)「身穿金甲亮堂堂，頭戴金冠光映映。手舉金箍棒一根，足踏雲鞋皆相稱。」：孫悟空
(C)「身長八尺，豹頭環眼，燕頤虎鬚，聲若巨雷，勢如奔馬。」：林冲
(D)「生得面若中秋之月，色如春曉之花，鬢若刀裁，眉如墨畫，鼻如懸膽，睛若秋波。」：賈寶玉
- (B) 13. 中文造字常見上下或左右對稱之美，以下哪一個字屬於上下對稱？
(A)林 (B)卡 (C)器 (D)出
- (C) 14. 根據《十二年國民基本教育課程綱要》，「文本表述」依其體用可分為記敘文本、抒情文本、說明文本、議論文本、應用文本，共五類。請問第一學習階段主要學習內容為何？
(A)抒情文本、說明文本 (B)記敘文本、說明文本 (C)記敘文本、抒情文本 (D)說明文本、應用文本
- (B) 15. 以下關於「自」的寫法，何者是「隸書」：
(A)  (B)  (C)  (D) 
- (D) 16. 以同一偏旁或部首形成的字族為基本字，藉由掌握識字結構與規律，進行中文字識字教學的方法稱為：
(A)部件識字教學法 (B)分散識字教學法 (C)集中識字教學法 (D)字族文教學法
- (D) 17. 語文閱讀教學法中，「SQ3R 學習法」的教學步驟為：
(A)學習、設問、假設、驗證、總結
(B)自學、對比、縱比、橫比、類比
(C)縱覽、發問、閱讀、背誦、複習
(D)畫線、複述、提綱、抄寫、摘要

臺北市 109 學年度公立國民小學教師聯合甄選初試基礎類科知能試題

- (D) 18. 以下何者選項非「倒敘法」採用的形式？
(A) 把事件的結局寫在文章的開頭，造成讀者的懸念。
(B) 把事件裡最精彩的片段，或是矛盾衝突比較激烈的情節擷取下來，寫在文章的最前面。
(C) 以眼前事件由此及彼，引起回憶先敘述往事，形成倒敘。
(D) 在敘述的過程中斷原先的敘事，加入與情節相關的內容，然後再按照中斷前的情節繼續敘述。
- (B) 19. 依據《十二年國民基本教育課程綱要》，關於「文化內涵」的說明，下列何者有誤？
(A) 「文化內涵」類分為「物質文化」、「社群文化」、「精神文化」三項。
(B) 「物質文化」的第一學習階段為「各類文本中物質樣態的呈現方式與文本脈絡的關聯性」。
(C) 「社群文化」的第一學習階段有兩項，其中一項為「各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里的關係」。
(D) 「精神文化」的第一學習階段為「各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵」。
- (B) 20. 「天上有彩虹→天上有一道彩虹→蔚藍的天空上有一道絢麗的彩虹……」請問如此的「說話」或「造句」教學，可稱為：
(A) 照樣照句教學法 (B) 演進語料教學法 (C) 換句說話教學法 (D) 句型模仿教學法
- (B) 21. 矯正國語發音錯誤，應先了解語音犯錯類型。若有學童把「走入巷子」念成「走路巷子」，原因為何？
(A) 舌尖後擦聲，念成舌尖鼻聲
(B) 舌尖後擦聲，念成舌尖邊聲
(C) 舌尖邊聲，念成舌尖鼻聲
(D) 舌尖邊聲，念成舌尖後擦聲
- (D) 22. 夏丏尊、胡適、朱自清，以上三位近代作家，依照出生年由先而後如前排序。如果他們叫計程車，依據禮俗，三人的座位安排，以下何者正確？
(A) 胡適在副駕駛座、朱自清在副駕駛座後面、夏丏尊在駕駛座後面
(B) 胡適在副駕駛座後面、朱自清在駕駛座後面、夏丏尊在副駕駛座
(C) 胡適在副駕駛座後面、朱自清在副駕駛座、夏丏尊在駕駛座後面
(D) 胡適在副駕駛座、朱自清在駕駛座後面、夏丏尊在副駕駛座後面
- (B) 23. 關於部首，下列選項有誤的是：(A) 冤：冫部 (B) 甜：舌部 (C) 再：冂部 (D) 丑：一部
- (A) 24. 實施注音符號教學時，常用的施教步驟有四：甲、說話；乙、閃示；丙、分析；丁、直接拼讀。正確的施教順序為：
(A) 甲丙乙丁 (B) 乙丁丙甲 (C) 乙丙丁甲 (D) 甲乙丙丁

二、英文 (30%)：共 18 題，每題 2 分

- (C) 25. After the larva stage, the caterpillar _____ its skin and develops the hard-shell covering of the chrysalis.
(A) shells (B) shelters (C) sheds (D) shapes
- (D) 26. Novelist Ernest Hemingway deftly _____ the human misery that lay beneath the superficial gaiety of the 1920s.
(A) illustrated (B) scratched (C) displayed (D) depicted
- (C) 27. The Chun-yan mountains extending through central Taiwan effectively _____ the eastern cities from the hot, dry winds of the Taiwan Straits and also prevent the circulation of air.
(A) retreat (B) harbor (C) shield (D) regulate
- (D) 28. Everyone in the world wants to know which drugs, which medications, are going to save live. Unfortunately, right now, we do not have any _____ one works, yet.
(A) witness (B) symptom (C) token (D) evidence
- (B) 29. India is a large market for Facebook; more than 400 million people in the country use WhatsApp, its global messaging service, _____ more than 300 million people use the company's core social network.
(A) despite (B) while (C) however (D) albeit
- (A) 30. She demanded adequate _____ for her hard works.
(A) remuneration (B) remit (C) remover (D) renounce
- (B) 31. A virtual office is _____.
(A) a home office (B) for a telecommuter (C) a house (D) a home
- (A) 32. Six weeks into widespread self-quarantine, editors of academic journals have started noticing a trend: Women — who inevitably _____ a greater share of family responsibilities — seem to be submitting fewer papers.
(A) shoulder (B) neglect (C) release (D) assign
- (B) 33. By the end of this century, business _____ greatly.
(A) will be changed (B) will have changed (C) go about (D) did
- (D) 34. We persuaded _____ the white dress. We thought white looked great on her.
(A) pick (B) picking (C) Lily pick (D) Lily to pick
- (D) 35. During periods of stagflation, inflation is high, and _____.
(A) so unemployment is (B) unemployment is (C) is unemployment (D) so is unemployment
- (A) 36. We need more details; _____, who, when, what, and where.
(A) for example (B) moreover (C) however (D) accordingly
- (B) 37. Transactions _____.
(A) have weekly been documented (B) have been documented weekly
(C) weekly have been documented (D) have been weekly documented

臺北市 109 學年度公立國民小學教師聯合甄選初試基礎類科知能試題

Reading Comprehension

Are organically grown food the best food choices? The advantages claimed for such foods over conventionally grown and marketed food products are now being debated. Advocates of organic foods — a term whose meaning varies greatly — frequently proclaimed that such products are safer and more nutritious than others.

The growing interest of consumers in the safety and nutritious quality of the typical Taiwanese diet is a welcome development. However, such of this interest has been sparked by sweeping claims that food supply is unsafe or inadequate in meeting nutritional needs. Although most of these claims are not supported by scientific evidence, the preponderance of written material advancing such claims makes it difficult for the general public to separate fact from fiction. As a result, claims that eating a diet consisting of organically grown foods prevents or cures disease or provides other benefits to health have become widely publicized and form the basis for folklore.

Almost daily the public is besieged by claims for “no aging” diets, new vitamins and other wonder foods. There are numerous unsubstantiated reports that natural vitamins are superior to synthetic ones, that fertilized eggs are nutritiously superior to unfertilized eggs, that untreated grains are better than fumigated grains, and the like.

- (C) 38. In line 3, the underlined word “others” refers to
(A) advantages (B) organic foods (C) products (D) arguments
- (A) 39. The welcome development is increasing in
(A) food safety and nutrition among Taiwanese
(B) the nutritional quality of the typical Taiwanese diets
(C) the amount of healthy food grown in Taiwan
(D) the number of consumers preferring organic foods in Taiwan
- (B) 40. According to the passage, which of the following is true about the term of “organic foods”?
(A) It is accepted by most customers
(B) it has no fixed meaning
(C) It was not used until recently
(D) It has been changing the eating habits in Taiwan
- (B) 41. In the last two line, the underlined word “unsubstantiated” is closest in meaning to
(A) unbelievable (B) unverified (C) unpopular (D) incomparable
- (C) 42. According to the passage, what is the author’s attitude toward eating organic foods?
(A) The author believed that organic foods are superior to conventionally grown and marketed food products.
(B) It’s proved and well-recognized by the public that organic foods might prevent or cure disease and provide benefits to health.
(C) Too many reports without empirical evidence confuse people in selecting foods from organic foods to conventional grown food products.
(D) The author prefers conventional grown food products to organic foods.

三、數學 (30%)：共 18 題，每題 2 分

- (C) 43. 下圖中已有 4 個黑色方格，從 1,2,3,...,16 格中，再選 1 格塗黑後，使得 5 個黑色方格成為線對稱圖形的號碼有幾個？

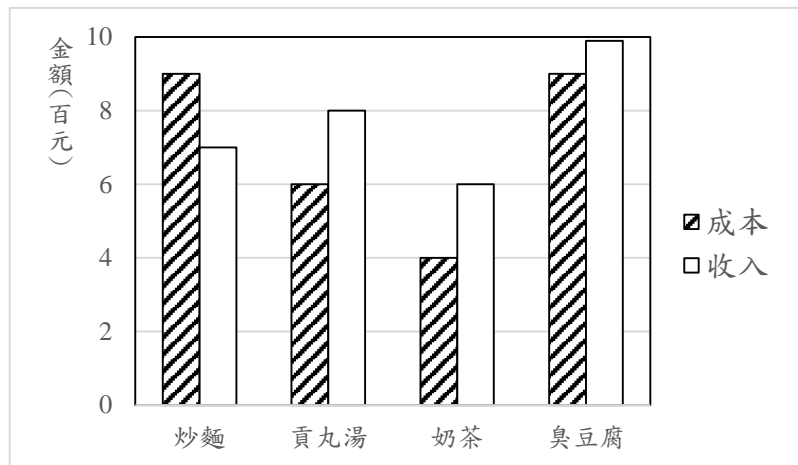
1	2	3	4	5
6		7	8	9
10				11
12	13	14	15	16

- (A) 1 個 (B) 2 個 (C) 3 個 (D) 4 個
- (B) 44. 柯老師在三年級數學課室呈現一個情境圖片，並且提出三個乘除問題：
甲：12 個月餅平分裝在 3 盤，每盤有幾個？
乙：一盤月餅有 4 個，3 盤共有幾個月餅？
丙：12 個月餅每 4 個裝一盤，共可裝幾盤？
下列何者是比較合適的教學安排次序？
(A) 甲→乙→丙 (B) 乙→丙→甲 (C) 丙→甲→乙 (D) 甲→丙→乙
- (C) 45. 教師要進行「無條件進入法」取概數的教學，下列哪一個題目最適合用來布題？
(A) 音樂會有 5279 個觀眾，每區可以坐 1000 人，當天可以坐滿幾區？
(B) 音樂會賣掉 5279 張入場券，以 1000 張為單位，大約賣掉幾千張？
(C) 音樂會發出 5279 張海報，每 1000 張裝成一袋，最少須要準備幾個袋子？
(D) 音樂會收到 5279 張票根，每 1000 張裝成一盒，最多可以裝滿幾盒？



臺北市 109 學年度公立國民小學教師聯合甄選初試基礎類科知能試題

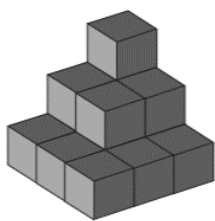
- (C) 46. 學校園遊會上，六年甲班分成四組，分別賣炒麵、貢丸湯、奶茶、臭豆腐。下圖是活動結束後，此四組的收入與成本統計圖。



若投資報酬率 = $\frac{\text{收入}-\text{成本}}{\text{成本}}$ ，根據此圖判斷賣哪一種食品的投資報酬率最高？

- (A) 炒麵 (B) 貢丸湯 (C) 奶茶 (D) 臭豆腐
- (B) 47. 使用邊長為 1cm 的正方體積木做堆疊，堆疊方式如圖：第一層 1 個積木，第二層 4 個積木，第三層 9 個積木，共三層。若以此方式堆疊共五層，則所堆出的積木造型的表面積（含底部）為多少 cm^2 ？

- (A) 100cm^2
(B) 110cm^2
(C) 130cm^2
(D) 150cm^2

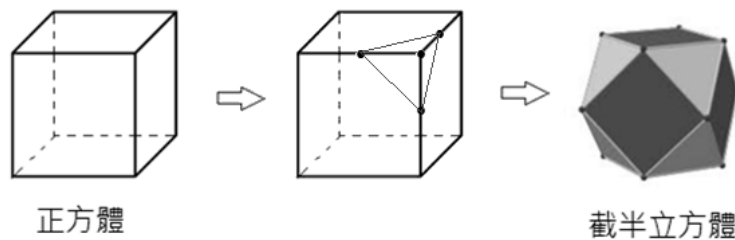


- (C) 48. 某科技公司徵才，所有應徵者的統計資料顯示有三分之二是男性、四分之一是已婚、10 位女性應徵者未婚及 7 位男性應徵者已婚。請問共有幾位應徵者？
- (A) 24 (B) 32 (C) 36 (D) 40

- (B) 49. 小明撿到三個聚寶盆，第一個聚寶盆可以把放入的錢，每經過二分鐘變成二倍；第二個聚寶盆可以把放入的錢，每經過三分鐘變成三倍；第三個聚寶盆可以把放入的錢，每經過五分鐘變成五倍。今天小明身上只有 1 元，要放在哪一個聚寶盆，才能在 60 分鐘把錢變成最多？
- (A) 第一個 (B) 第二個 (C) 第三個 (D) 都一樣多

- (A) 50. 正方體的每個頂點有三條邊共頂點，現在，沿著共頂點的這三條邊的中點，分別切下三角錐，切完後的形體稱為截半立方體（如下圖）。設此截半立方體共有 a 個頂點， b 條邊， c 個面，則 $a+b+c=?$

- (A) 50
(B) 54
(C) 58
(D) 62



- (A) 51. 將正整數依序由上而下、由左而右有規律的填入方格中，如圖所示。我們說，6 填在第 3 列的第 2 個。假設 1000 填在第 m 列的第 n 個，則 $m+n$ 之值為何？

- (A) 71
(B) 72
(C) 73
(D) 74

			1				第 1 列
		2	3	4			第 2 列
	5	6	7	8	9		第 3 列
10	11	12	13	14	15	16	第 4 列
							...

- (A) 52. 依據《十二年國民基本教育課程綱要—數學領域》，有關下列三個「分數」的教材內容的安排先後次序，下列何者最為合適？

甲：認識等值分數
乙：能用約分、擴分進行等值分數的換算
丙：能用通分作簡單異分母分數的比較與加減

- (A) 甲 → 乙 → 丙
(B) 丙 → 甲 → 乙
(C) 丙 → 乙 → 甲
(D) 甲 → 丙 → 乙

- (C) 53. 在進行整數加、減法具體表徵操作時，我們時常使用花片、積木、錢幣、吸管等具體物，下列哪一種表徵物和其他三種的特性比較不一樣？

- (A) 花片 (B) 積木 (C) 錢幣 (D) 吸管

臺北市 109 學年度公立國民小學教師聯合甄選初試基礎類科知能試題

- (D) 54. 有關「連除兩數相當於除此兩數之積」，某位教師的教學情節如下：

教師布題：

果園採收了 214 顆哈密瓜，每 2 顆裝成一袋，再將每 3 袋裝成一盒，問最多可以裝成幾盒？剩下幾顆？

班上學生出現以下兩種算式：

$$(1) 214 \div 2 \div 3 = 107 \div 3 = 35 \cdots 2$$

$$(2) 214 \div (2 \times 3) = 214 \div 6 = 35 \cdots 4$$

老師提問：都是解同一題，為什麼餘數會不一樣呢？

四位學生回答如下：

甲生說：因為這兩個算式，「 $214 \div 2 \div 3$ 」不等於「 $214 \div (2 \times 3)$ 」。

乙生說：這兩個算式中，有一個是錯的。

丙生說：只能用第二個算式，才能算出答案。

丁生說：第一個算式是餘 2 袋，不是餘 2 顆，所以都還是剩下 4 顆。

這四位學生，哪一位的說法最合理？

(A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁

- (C) 55. 右圖為一長方體的展開圖，已知 $\overline{AB} = 70$ ，甲、乙的面積比為 3:4，而乙、丙的面積比為 2:1，則此長方體的體積為何？

(A) 7000 (B) 8000 (C) 9000 (D) 10000

- (B) 56. 有一個二次函數 $y = x^2 + ax + b$ ，其中 a 、 b 為整數。已知此函數在坐標平面上的圖形與 x 軸交於兩點，且兩交點的距離為 6。若此圖形的對稱軸為 $x = 5$ ，則此圖形通過下列哪一點？

(A) (3, 0) (B) (3, -5) (C) (3, -8) (D) (3, -9)

- (A) 57. 如右圖，圓 O 半徑為 5，圓 P (灰色部分) 的半徑為 1，若 P 點為圓上的動點，今將 P 點在圓上繞一圈，則灰色部分掃過的面積為何？

(A) 20π

(B) 24π

(C) 28π

(D) 32π

- (A) 58. 小智將 13 個整數由小至大排成 1、1、2、3、 a 、 a 、 b 、 c 、 c 、 c 、 c 、11、15，已知這 13 個數的算術平均數是 7、中位數是 8、眾數是 9，求 $a+b-c=?$

(A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9

- (B) 59. 校慶場地以紅、藍、黃、綠四種顏色的氣球做布置，工作人員從第 1 個氣球開始，以紅、藍、黃、綠的氣球顏色依序綁氣球，則第 210 個氣球的顏色為何？

(A) 紅 (B) 藍 (C) 黃 (D) 綠

- (C) 60. 2019 年底爆發新型冠狀病毒，此病毒直徑約為 60 奈米~140 奈米，1 奈米= 10^{-9} 米。下列是甲、乙、丙三種口罩的織布縫隙寬度，問哪幾種口罩能有效隔離？

甲： $7.5' 10^{-6}m$ 乙： $3.2' 10^{-7}m$ 丙： $4.5' 10^{-8}m$

(A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 甲、乙、丙都不可以

