

臺南市 112 學年度市立國民小學教師(含代理教師)聯合甄選

基礎科目(含國文、英文、數學)及臺南文史 試題

以下題目共 100 題，為四選一單選選擇題(每題 1 分，共 100 分)

- 1.《轉念的力量》：「如果我們有足夠的清明，能分辨哪些才是自己的事，就能把一些平常根本使不上心力的事情做出劃分，然後把心力轉回來放到自己能掌控的事務上。……很多事情只是在瞎操心，除了心煩意亂，實質沒有太大的貢獻。」本文旨意最接近哪個選項？  
(A)既然不是自己的事情，又何必多問 (B)分清事情歸屬，針對己事好好處理  
(C)雞婆者自找麻煩，自己開心較重要 (D)嘮叨會消耗心力，凡事不應該強求。
- 2.下列引號中的詞何者與其他選項意義不同？  
(A)每奉「華翰」，賜之衷言 (B)頃獲「大札」，不勝喜慰  
(C)綿綿慶不極，誰謂「椿齡」多 (D)尚稽尺牘之馳，先拜「朵雲」之賜。
- 3.塔拉·巴頓 (Tara Button)《精準購買》：「如果上網搜尋高價品牌的廣告，會看到很多模特兒盯著鏡頭，眼神充滿了高傲和不屑，甚至流露出絲絲兇光。……這些模特兒之所以會露出這種表情，就是要讓你懷疑自己的社會地位，把他們當成更高等的人，這樣你就會下意識地想擁有他們擁有的東西。」本文的意思最接近於：  
(A)模特兒的美貌足以懾服消費者 (B)人們總喜歡華美又浪漫的感覺  
(C)玩弄階級意識終究如曇花一現 (D)利用人對地位的渴望行銷商品。
- 4.〈菱角殼變成菱殼炭，誰說農廢不能浴火重生〉：「菱殼炭的多孔隙特性，做成吸附包可吸附異味分子；與紡織、陶藝、香氛產品結合，發展文創商品，也被選為空氣清淨機的材料。鹼性菱殼炭可調整田間水質 pH 值，取代強鹼的石灰，又能解決在水中釋放熱能灼燒水雉的問題，既友善生態又能創造農業經濟價值。」本文旨在說明：  
(A)天生我才必有用，改變心境就能逆轉菱角殼 (B)不論鹼性或酸性菱殼炭，對環境均造成污染  
(C)使農業廢棄物回歸自然，是循環經濟的表現 (D)菱殼炭屬於石灰質，能過濾異味，淨化體質。
- 5.《汗水的奧秘》：「喘氣降溫的是主動的動作，反覆地呼進呼出，反而製造出更多熱能。如果運用不當，可能會擾亂二氧化碳含量。但肺部其實需要保留一點二氧化碳，做為身體應該繼續呼吸的信號，太多的二氧化碳從肺部離開，可能導致呼吸系統失控；大腦擔心攝取過多氧氣，便下令肺部停止呼吸。」下列選項何者不符合本段所述：  
(A)身體不須要排光所有的二氧化碳 (B)避免呼吸困難，要減少吐氣次數  
(C)透過喘氣降溫，可能使溫度升高 (D)二氧化碳有助於呼吸的順暢進行。
- 6.黃庭堅〈送李德素歸舒城〉詩：「婆娑萬物表，藏刃避肯綮。」「肯綮」的意思是：  
(A)細緻的絲綢衣服 (B)情勢不對的狀況 (C)骨頭筋肉結合處 (D)中肯合理的意見。
- 7.下列詞語的結構與其他選項不同？  
(A)治理 (B)白狗 (C)傾銷 (D)漢字。
- 8.束皙〈餅賦〉：「玄冬猛寒，清晨之會，涕洟鼻中，霜成口外，充虛解戰，湯餅為最。」「湯餅」類似今日何者食物？  
(A)水餃 (B)湯麵 (C)稀飯 (D)肉包。
- 9.《紅樓夢》第四三回：「我看你利害，明兒有了事，我也丁是丁，卯是卯的，你也別抱怨。」  
「丁是丁，卯是卯」用來形容：  
(A)井然有序 (B)一絲不苟 (C)分身乏術 (D)視而不見。
- 10.下列引號所用之修辭格，何者與其他選項不同？  
(A)過盡「千帆」皆不是，斜暉脈脈水悠悠 (B)無「絲竹」之亂耳，無案牘之勞形  
(C)「歲寒，然後知松柏之後凋也」 (D)「紈褲」不餓死，儒冠多誤身。

11.下列選項中的詞語，何者皆為外來語音譯詞？

- (A)冰淇淋、蘇打、幽默 (B)綠卡、俱樂部、信用卡 (C)伏特加、奎寧、引擎 (D) 坦克、迷你裙、阿摩尼亞。

12.下列「題辭」，使用正確的是哪一選項？

- (A)音樂比賽—懸河唾玉 (B)作文比賽—鐵畫銀鈎 (C)戲劇比賽—優孟衣冠 (D)演講比賽—乳燕歸巢。

13.下列臺灣鄉土文學作家及作品配對正確的是哪一選項？

- (A)洪醒夫：《青番公的故事》(B)黃春明：《黑面慶仔》(C)鍾肇政：《笠山農場》(D)王禎和：《香格里拉》。

14.下列詞語，不適合形容技藝精湛的是哪一選項？

- (A)爐火純青 (B)神乎其技 (C)目無全牛 (D)削鐵如泥。

15.許慎〈說文解字敘〉有「六書」之說，六書即象形、指事、會意、形聲、轉注、假借。

下列漢字在六書分類屬於象形字的是哪一選項？

- (A)背：「背，脊也。」 (B)呂：「呂，脊骨也。」  
(C)苗：「苗，艸生於田者。」 (D)八：「別也，象分別相背之形。」

16.下列題詞，何者使用不正確？

- (A)造福桑梓：當選民代 (B)文定之喜：賀結婚 (C)開物成務：工廠開業 (D)天地精華：賀書店開業。

17.下列有關年齡代稱之詞語，年齡最大的是哪一選項？

- (A)期頤之年 (B)及笄之年 (C)古稀之年 (D)耳順之年。

18.下列各組詞語用字完全正確的是哪一個選項？

- (A)語笑喧闐／所向披靡 (B)馬首是驢／孑然一身 (C)變本加利／工虧一簣 (D)虛佐以待／以疫代勞。

19.下列成語典故都跟歷史人物有關，其中敘述正確的是哪一個選項？

- (A)入木三分：王羲之 (B)怒髮衝冠：岳飛 (C)背水一戰：劉邦 (D)破釜沉舟：韓信。

20.古今用語不同，下列配對不正確的是哪一選項？

- (A)舟子：船夫 (B)郎中：醫生 (C)庖丁：廚師 (D)良人：男友。

21.現代國語語音有「四呼」，「中華民國」四音節中，哪一項敘述是錯誤的？

- (A)有三個合口呼 (B)沒有撮口呼 (C)沒有開口呼 (D)有兩個齊齒呼。

22.下面句子中字詞、成語的使用，何者完全正確？

- (A)大學時他們是總角之交，畢業後經過許多生活考驗，更加相濡以沫  
(B)他胸懷箕山之志，以扶助弱勢學童為使命，成立了「小太陽基金會」  
(C)那戶窮苦人家得到公益團體的贊助整修房屋，一見到住屋蓬華生輝而悵然落淚  
(D)地震是臺灣時常發生的災害，政府與民眾都應該曲突徙薪，防患於未然。

23.連橫〈臺灣詩乘序〉：「我延平郡王以□□□□，志切中興，我先民之奔走疏附者漸忠勵義，共麾天戈，同仇敵愾之心堅，而訖雅揚風之意薄；我臺灣之無詩者，時也，亦勢也。」□□□□宜填入哪個成語？

- (A)一成一旅 (B)百萬雄師 (C)簞食壺漿 (D)風兵草甲。

24.下列關於對聯的敘述，何者正確？

- (A)過年時貼，稱春聯；書寫或掛在柱子，稱門聯 (B)「更上一層看日出，高懸百尺與雲浮」此聯順序顛倒  
(C)「輔世匡時須博學，仁民愛物自修身」可用於學校 (D)「室有芝蘭春自韻，人如松柏歲常新」可用於商店。

25. 莊子〈逍遙遊〉：「藐姑射之山，有神人居焉，……其神凝，使物不疵癘而年穀熟……。」

下列哪一則寓言，也有異曲同工之妙？

(A) 鼓盆而歌 (B) 運斤成風 (C) 井蛙之樂 (D) 望洋興嘆。

26. 「按『魯凱』二字，其原名在日治時代即稱為 Rukai，乃『高山』、『寒冷』之意。而魯凱族自稱 Tsaisenc，即住在高山的人。至於所謂好茶，這個名字和茶沒有直接關係。魯凱族人稱此地為『古茶布鞍』(Kochapongane)，意思是『雲豹的傳人』。早年即有一傳說，好茶人的祖先翻越中央山脈，隨著雲豹的腳步來到這兒。雲豹徘徊不去，他們感受到祖靈有意讓這裡變成聚落，於是便回去把族人接過來，在此建立了舊好茶，日後再分支出霧台、阿禮、神山等部落。」(劉克襄〈戰士們—重返黃春明半甲子前走訪的部落〉) 依據引文內容所述，下列選項何者正確？

(A) 「魯凱」之名源自於日文

(B) 「好茶」之名源自於此地是古時將茶葉從山區運至平地的重要轉運站

(C) 就雲豹與魯凱族人的淵源看來，我們可以推斷魯凱族人狩獵時，應該不會獵殺雲豹

(D) 從「在此建立了舊好茶，日後再分支出霧台、阿禮、神山等部落」所提供的資料推斷，我們可以在嘉義找到魯凱族部落。

27. 下列關於「說」、「軼事」、「表」和「記」四種文體的說明，何者正確？

(A) 「說」的性質以說明為主，抒情為輔，其作用為說明事理或抒發情感，如〈師說〉

(B) 「軼事」為史傳記載中較不重要的小事，如〈左忠毅公軼事〉

(C) 「表」為古代皇帝對臣子下詔命的公文，如〈陳情表〉

(D) 除了以議論為主的變體外，「記」的內容仍多以記敘、抒情為主，如〈桃花源記〉。

28. 史部之書，下列敘述何者不正確？

(A) 《左傳》、《國語》、《戰國策》皆編年體，亦為史書中之傑作

(B) 《史記》、《漢書》、《後漢書》與《三國志》並稱四史

(C) 二十五史，皆紀傳體，除《史記》是通史，其餘皆斷代史

(D) 唐·劉知幾《史通》、清·章學誠《文史通義》，皆為史評名著。

29. 古希臘名言：「機會的後腦袋是禿頭，沒有毛的，當他從你身旁經過時，必須立即一把捉住。否則的話，就再也趕不上，只有望塵興嘆的份兒了！」下列哪一個選項意思相同？

(A) 君子之中庸也，君子而時中

(B) 文變染乎世情，興廢繫乎時序

(C) 得時無怠，時不再來

(D) 及時當勉勵，歲月不待人。

30. 「千古幽烏一旦開，天罡地煞出泉台。自來無事多生事，本來禳災卻惹災。社稷從今雲擾擾，兵戈到處鬧垓垓。高俅奸佞雖堪恨，洪信從今釀禍災。」以上詩句，可以判斷出自哪一部古典小說？

(A) 《三國演義》

(B) 《封神演義》

(C) 《水滸傳》

(D) 《儒林外史》。

## Part A: Sentence Completion

31. The teacher is going to have her honeymoon. She needs a \_\_\_\_\_ teacher to teach in her class.

(A) exchange

(B) substitute

(C) instead

(D) replace

32. There are currently three commodities worth investing in. One is gold, \_\_\_\_\_ is silver, and the other is copper.

(A) some

(B) other

(C) the other

(D) another

33. My requests to my kids to clean their rooms always fell on \_\_\_\_\_ ears.

(A) unresponsive

(B) swollen

(C) both

(D) either

34. The \_\_\_\_\_ is a short summary of the story that narrators generally provide before the narrative begins.

(A) abstract

(B) conclusion

(C) title

(D) topic



35. The Mayor shared his fond \_\_\_\_ during his school days in Tainan, where he relished shopping for model toys, seeing movies, and having specialty snacks.  
(A) memoir (B) motions (C) memories (D) momentum
36. The sun's rays can produce a vitamin called vitamin D which is great to keep our bones healthy, but too many rays absorbed by our skin can be dangerous, and may cause \_\_\_\_ damage.  
(A) last (B) lasted (C) lasting (D) the last
37. Having three kids has totally changed her lifestyle. A super \_\_\_\_ house was no longer her top priority. She has learned to accept messiness.  
(A) chaotic (B) big (C) tiny (D) tidy
38. The Montessori learning materials are designed for being handled and explored with all the \_\_\_\_, such as letters and numbers made of sandpaper, which the child can trace with their finger.  
(A) minds (B) feelings (C) senses (D) logics
39. \_\_\_\_, bungee-jumping is really no more dangerous than any other sport.  
(A) If you should fail to take the necessary safety measures  
(B) As falling from such a height can be quite frightening  
(C) Only a handful of deaths are known to have occurred  
(D) As long as you do it under experienced guidance
40. Nvidia is getting orders from a wide range of companies, from cloud-computing providers to online-shopping websites, in their \_\_\_\_ to adopt generative AI.  
(A) lash (B) leash (C) rash (D) rush
41. Many studies have looked at \_\_\_\_ echinacea works to prevent or shorten the course of a cold, but none were conclusive.  
(A) how well (B) what can (C) what good (D) of which
42. \_\_\_\_ the waterfall is the city's most notable attraction, the park is home to much more than that.  
(A) In addition (B) Furthermore (C) Though (D) Surely
43. The 7.8 magnitude earthquake \_\_\_\_ Southern Turkey and Northern Syria has damaged a number of historical landmarks and places of worship.  
(A) ravaged (B) that ravaged (C) being ravaged (D) been ravaged
44. In 2015, an "emoji" was nominated as its Word of the Year. This sparked a \_\_\_\_ on whether or not emoji count as words.  
(A) difference (B) debate (C) agreement (D) indifference
45. She looked sad, but she wasn't \_\_\_\_ or out of control. She's not crazy. She'll make it.  
(A) challenged (B) satisfying (C) intervened (D) hysterical
46. I had an exceptional lobster roll the other day, sitting with my family on the dock at Archie's Lobster in Bass Harbor, as gulls \_\_\_\_ a southwest breeze.  
(A) geared up (B) put forward (C) raised up (D) soared on
47. The \_\_\_\_ ranks of the millionaires' club come even as a growing number of people, nearly 40 million at last count, are living in poverty.  
(A) swelling (B) dumping (C) sticking (D) breaking
48. Eating out seems to have been as popular 5,000 years ago as it is today, with \_\_\_\_ in Iraq uncovering an ancient tavern dating back to 2,700 BCE.  
(A) archaeologists (B) dermatologists (C) epistemologists (D) immunologists

## Part B: Cloze

ChatGPT is a language model that allows people to 49 a computer in a more natural and conversational way. GPT stands for “Generative Pre-trained Transformer” and is the name 50 to a family of natural language models developed by open Artificial Intelligence (AI). This is also known as a form of generative AI because of its ability to produce original results.

The main concern that has been expressed about ChatGPT in higher education 51 academic integrity. Educators have sounded alarm bells about the increased risk of plagiarism and cheating if students use ChatGPT to prepare or write essays and exams. This may have deeper implications for subjects that 52 written inputs or information recall, areas that ChatGPT can better support.

- |                       |                  |                  |                  |
|-----------------------|------------------|------------------|------------------|
| 49. (A) interact with | (B) clutter with | (C) provide with | (D) collide with |
| 50. (A) give          | (B) given        | (C) giving       | (D) to give      |
| 51. (A) approves of   | (B) suffers from | (C) applies for  | (D) relates to   |
| 52. (A) care for      | (B) turn to      | (C) rely on      | (D) wink at      |

I flew into Basra, Iraq’s largest port. The city straddles the Shatt al-Arab river, which is formed by the confluence of the Tigris and Euphrates. The two mighty 53 inspired the name Mesopotamia. It was from Basra 54 the fictional mariner Sinbad the Sailor set out on his voyages to supernatural realms in Arabian Nights. 55, the start of my own journey was far more mundane. The desert eventually turned to green as we 56 the highway and entered the vast wetlands. These southern Iraqi marshes are one of the world's largest inland delta systems.

- |                       |                   |                      |                |
|-----------------------|-------------------|----------------------|----------------|
| 53. (A) batteries     | (B) cannons       | (C) membranes        | (D) waterways  |
| 54. (A) that          | (B) when          | (C) what             | (D) why        |
| 55. (A) At a distance | (B) By comparison | (C) Not surprisingly | (D) No wonder  |
| 56. (A) mocked at     | (B) pulled over   | (C) set off          | (D) veered off |

## Part C: Reading Comprehension

Hurricanes bring destruction ashore in many different ways. When a hurricane makes landfall, it often produces a devastating storm surge - ocean water pushed ashore by wind - that can reach 20 feet (6 meters) height and moves several miles inland.

Storms surges and flooding are the two most dangerous aspects of hurricanes, accounting for three-quarters of deaths from Atlantic tropical cyclones, according to a 2014 study. A third of the 1,200 deaths from Hurricane Katrina, which made landfall off the coast of Louisiana in 2005, were caused by drowning. Katrina is also the costliest hurricane on record, with damage totaling \$125 billion.

A hurricane’s high winds are destructive and may spawn tornadoes. Torrential rains cause further damage via flooding and landslides, which may occur many miles inland.

Although extremely potent storms have formed in the Atlantic, the most powerful tropical cyclones on record have formed in the Pacific, which gives storms more room to grow before they make landfall. Hurricane Patricia, which formed in the eastern Pacific off Guatemala in 2015, had the strongest winds recorded, at 215 miles an hour. The strongest Atlantic storm was Wilma in 2005, with winds of 183 miles an hour.

The best defense against a hurricane is an accurate forecast that gives people time to get out of the way. The National Hurricane Center issues hurricane watches for possible storms within 48 hours and hurricane warnings for expected storms within 36 hours.

57. Which of the following is the best title for this passage?
- (A) What are hurricanes, typhoons, and cyclones?  
(B) How hurricanes are formed.  
(C) How climate change affects hurricanes.  
(D) Why hurricanes are dangerous.

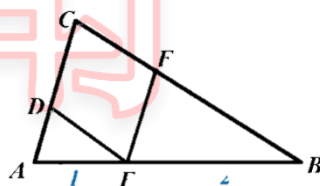
58. According to the passage, which of the following statements is true?
- (A) A third of the deaths from Hurricane Patricia were caused by drowning.  
 (B) The winds of Hurricane Wilma were stronger than Hurricane Patricia.  
 (C) The most powerful tropical cyclones ever recorded have formed in the Pacific.  
 (D) A storm surge occurs when wind pushes ocean debris ashore.
59. According to the passage, which of the following statements regarding Hurricane Katrina is true?
- (A) It made landfall off the coast of Seattle.  
 (B) It caused 3,600 deaths.  
 (C) It occurred in 2015.  
 (D) It caused over 100 billion dollars in damages.

60. According to the passage, what is the best defense against a hurricane?

- (A) Accurate weather predictions.  
 (B) Stable infrastructure.  
 (C) Traditional sewer systems.  
 (D) High-rise buildings.

61. 如右圖， $\triangle ABC$  中，點  $E$  在  $\overline{AB}$  上，使得  $\overline{AE} = 1$  且  $\overline{EB} = 2$ 。點  $D$  在  $\overline{AC}$  上，使得  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ ；點  $F$  在  $\overline{BC}$  上，使得  $\overline{EF} \parallel \overline{AC}$ 。則四邊形  $CDEF$  的面積與  $\triangle ABC$  面積的比值為何？

- (A)  $\frac{4}{9}$  (B)  $\frac{2}{3}$  (C)  $\frac{5}{9}$  (D)  $\frac{3}{5}$



62. 王老師將 9 位同學分成三組，每組人數為 5 人、2 人、2 人（組間未排序）；並且，王老師希望把小明和小華兩人分配在同一組。有幾種分組的方法？

- (A) 126 (B) 148 (C) 152 (D) 231

63.  $A$  是一個五位數，其中前四個數碼依序為 2、0、1、8。也就是說， $A = 2018\square$ 。已知  $A$  是 9 的倍數，則  $A \div 8$  的餘數為何？

- (A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 7

64. 世界各國都會在火車站的屋頂上裝置一座大鐘。站長為了提醒來自遠方的遊客，不要錯過回家的班次，因此，決定在時鐘鐘面（圓周）上的「每一小格（整分鐘）都裝上一盞燈，方便還在遙遠地方的遊子，能順利搭上回家的班次。現在是晚上 9 點 35 分 20 秒，此時，時針和分針的夾角為  $\theta$ ，且  $0^\circ < \theta < 180^\circ$ ，請問兩針所夾區域裡有多少盞燈？

- (A) 10 (B) 12 (C) 15 (D) 17

65. 試比較甲、乙、丙、丁四數的大小：

$$\text{甲} = 52.42\overline{5}$$

$$\text{乙} = 52.4\overline{25}$$

$$\text{丙} = 52.426$$

$$\text{丁} = 52.\overline{425}$$

- (A) 丙 > 丁 > 甲 > 乙 (B) 丙 > 甲 > 丁 > 乙  
 (C) 丙 > 乙 > 丁 > 甲 (D) 甲 > 丁 > 乙 > 丙

66. 某份測驗共有 100 題，每題答對得 2 分，答錯則倒扣 1 分，未作答則不得分也不扣分。強強有 20% 的題目未作答，且作答的題目中答對佔了 75%，請問強強這個測驗得到多少分？

- (A) 160 (B) 120 (C) 100 (D) 60

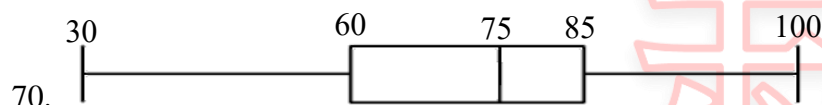
67. 請問 25 兆是 500 萬的幾倍？

- (A)  $5 \times 10^6$  (B)  $5 \times 10^5$  (C)  $5 \times 10^4$  (D)  $5 \times 10^3$

68. 甲、乙兩部 3D 列印機器可製作同款的鑰匙圈。一批成品，甲機器能夠在 20 天獨立完成；如果甲機器與乙機器共同運作，則需要 12 天才能完成。假設乙機器獨立完成需要  $K$  天。下列何者正確？

- (A)  $K \leq 20$  (B)  $20 < K \leq 25$  (C)  $25 < K \leq 30$  (D)  $K > 30$

69. 露營區中的三個營隊分別駐紮在不共線的 A、B、C 三處，想要在離各營隊駐紮處相同距離之處辦理營火晚會。在理想狀況下，營火晚會的地點會在  $\triangle ABC$  的哪個位置？  
(A) 垂心 (B) 重心 (C) 內心 (D) 外心



上圖為安安國中三年級數學段考成績分配盒狀圖。已知四分位距  $Q = Q_3 - Q_1$ ，請問四分位距  $Q$  為多少？

- (A) 25 分 (B) 60 分 (C) 75 分 (D) 85 分
71. 已知某三角形其三邊長分別為 2、3、4，則此三角形外接圓面積為？

(A)  $4\pi$  (B)  $\frac{64}{15}\pi$  (C)  $\frac{72}{16}\pi$  (D)  $\frac{86}{19}\pi$

72. 計算  $\frac{20222023^2+1}{20222022^2+20222024^2}$  的值為？

(A) 1 (B)  $\frac{1011}{1012}$  (C)  $\frac{1}{2}$  (D)  $\frac{2023}{2024}$

73. 從 1 到 100 的偶數中，任取一數為 7 的倍數之機率為？

(A) 0 (B)  $\frac{7}{50}$  (C)  $\frac{11}{50}$  (D)  $\frac{17}{50}$

74. 已知座標平面有六個點  $(-1,0)$ ,  $(0,0)$ ,  $(1,0)$ ,  $(\frac{-1}{2}, \frac{-\sqrt{3}}{2})$ ,  $(\frac{1}{2}, \frac{-\sqrt{3}}{2})$ ,  $(0, -\sqrt{3})$ ，則選取一些點當頂點，無法形成何種圖形？

(A) 正三角形 (B) 直角三角形 (C) 正方形 (D) 等腰梯形

75. 已知  $\triangle ABC$  中 I 為內心且  $\angle BAI = 10^\circ$ ，則  $\angle BIC = ?$

(A)  $60^\circ$  (B)  $90^\circ$  (C)  $100^\circ$  (D)  $120^\circ$

76. 依據《十二年國民基本教育數學領域課程綱要》各年級學習內容的安排，以下是三個與「關係」主題有關的概念：

甲、整數結合律 乙、先乘除後加減四則運算 丙、乘除互逆關係

則這三個概念教學順序的安排，下列哪一個選項較合適？

(A) 甲  $\rightarrow$  乙  $\rightarrow$  丙 (B) 乙  $\rightarrow$  甲  $\rightarrow$  丙 (C) 甲  $\rightarrow$  丙  $\rightarrow$  乙 (D) 乙  $\rightarrow$  丙  $\rightarrow$  甲

77. 國小階段陸續引入各種教具以促進學生理解概念：

甲、日曆與月曆 乙、500 元和 1000 元錢幣 丙、三角板 丁、 $1\text{cm}^3$  正立方體

依據《十二年國民基本教育數學領域課程綱要》學習內容的順序，下列哪一個選項最合適？

(A) 甲  $\rightarrow$  乙  $\rightarrow$  丙  $\rightarrow$  丁 (B) 乙  $\rightarrow$  甲  $\rightarrow$  丙  $\rightarrow$  丁 (C) 甲  $\rightarrow$  乙  $\rightarrow$  丁  $\rightarrow$  丙 (D) 乙  $\rightarrow$  甲  $\rightarrow$  丁  $\rightarrow$  丙

78. 王老師希望引入數學史中古希臘數學家埃拉托斯特尼 (Eratosthenes) 發明的「質數篩法」，引導小明利用「刪去 1 的百數表」，連續執行「圈出某質數 A，除去該質數 A 的倍數」動作，找出 100 以內的質數。則小明最後一次找的質數 A 為何？

(A) 7 (B) 11 (C) 47 (D) 97

79. 關於「因數、倍數、公因數、質數、合數、質因數、互質」，五位實習教師提出不同的說法：

甲：0 不是質數，所以 0 是合數。

乙：所有奇數都是質數。

丙：所有的合數都可以表示成質因數的乘積。

丁：互質的兩數都是質數，兩相異質數必互質。

戊：兩數的最大公因數必為此二數的公因數之倍數。

哪些實習教師的說法正確？

(A) 只有戊 (B) 只有丙和戊 (C) 只有甲、丙和戊 (D) 只有甲、丙、丁和戊



80. 國小階段有關「N-3-4 除法：除法的意義與應用」的教材，有三道問題如下：

甲、老師將 20 片餅乾，平分給 5 位學生，盡量分完，每一位學生分到幾片餅乾？

乙、媽媽將 12 個杯子蛋糕，3 個裝一盒，最多可以裝成幾盒？

丙、哥哥有 24 元，哥哥的錢是弟弟錢數的 4 倍，弟弟有多少元？

依據兒童的學習，這些問題由易到難的安排順序為何？

(A)甲→乙→丙 (B)甲→丙→乙 (C)乙→甲→丙 (D)乙→丙→甲

81. 如果學生尚未學過「整數相除之分數表示」及「整數除以整數，商為小數」。他們在解決下列四組關於分數的大小比較問題時，何者最需要運用通分策略？

(A)  $\frac{2}{4}$ 、 $\frac{2}{3}$  (B)  $\frac{11}{7}$ 、 $\frac{8}{5}$  (C)  $\frac{11}{7}$ 、 $\frac{13}{7}$  (D)  $\frac{11}{5}$ 、 $\frac{15}{4}$

82. 根據 Piaget 的研究，哪一種量的保留概念最晚產生？

(A)長度 (B)重量 (C)容量 (D)體積

83. 下列有關長方形的教材內容：

甲、認識給定的長方形的邊長關係。

乙、以邊與角的特徵來定義長方形。

丙、以邊與角的特徵認識長方形並能作圖。

教學先後順序的安排，下列何者最為適合？

(A)甲乙丙 (B)甲丙乙 (C)乙丙甲 (D)丙甲乙

84. 欣欣進行「 $169 \times 75 + 169 \times 25$ 」計算時，她先把算式寫成「 $169 \times (75 + 25)$ 」，再算出答案是 16900。

請問欣欣是利用下列哪一種性質來簡化計算？

(A)加法對乘法的結合律 (B)加法對乘法的分配律 (C)乘法對加法的結合律 (D)乘法對加法的分配律

85. 上「統計表」單元時，教師調查班上學童對游泳和跑步的喜好，結果如下：(○表示喜歡、×表示不喜歡)

座號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
游泳	×	×	○	×	×	×	×	×	○	×
跑步	○	○	×	×	○	×	○	×	×	×

教師請學童依據調查結果進行討論，下面是二位學童的說法：

甲、不喜歡游泳的同學，比不喜歡跑步的多。

乙、喜歡游泳的同學，都不喜歡跑步。

根據上述學生的表現，該教師希望達成的主要教學目標為何？

(A)能報讀分類資料 (B)能將紀錄以統計表呈現 (C)能解讀生活中常見的表格 (D)能認識二維表格

86. 有關分數的概念，下列哪一個數學問題的「單位分數內容物」為 4 片餅乾？

(A)一盒餅乾有 5 片， $\frac{4}{5}$  盒有多少片餅乾？ (B)一盒餅乾有 36 片， $\frac{2}{18}$  盒有多少片餅乾？

(C)一盒餅乾有 48 片， $\frac{1}{4}$  盒有多少片餅乾？ (D)一盒餅乾有 32 片， $\frac{5}{8}$  盒有多少片餅乾？

87. 兩個平面圖形經過下列哪些步驟可以完全疊合，我們稱這兩個圖形為全等？

甲、平移 乙、縮放 丙、旋轉 丁、翻轉。

(A)甲乙丙 (B)甲丙丁 (C)乙丙丁 (D)甲乙丁

88. 在范西里(Van Hiele)幾何思考層次理論中，學童的幾何能力被分成五個層次，請問形式演繹推理層次(formal deduction level)是屬於第幾層次？

(A)第一層次 (B)第二層次 (C)第三層次 (D)第四層次

89. 在現行的數學領域課綱下，有關「數與量」教材，下列哪一個數學問題不適合在國小低年級進行教學？

(A)請學生從 1 數到 1000

(B)請學生利用直式計算  $354 + 72$

(C)請學生用積木表示 30 本書

(D)請學生在數線上標示整數 5



90. 有一數學問題：「 $1+234+9=?$ 」，某學生回答因為  $234+1+9=234+10$  所以答案是 244。試問該學生解題的過程隱含了何種運算性質？  
(A)分配律 (B)交換律 (C)加減互逆 (D)以上皆有
91. 在嘉南大圳各項工程中，哪項工程最為艱鉅？  
(A)濁水溪流域取水口工程 (B)烏山頭水庫工程 (C)烏山嶺隧道工程 (D)北幹線和南幹線給水工程。
92. 全國規模最大的牛墟是在下列哪個地方？  
(A)善化 (B)鹽水 (C)新化 (D)北港。
93. 南鯤鯓廟主祀的主神是什麼？  
(A)媽祖 (B)太子爺 (C)保生大帝 (D)五府千歲。
94. 目加溜灣社又稱為什麼？  
(A)大灣社 (B)灣裡社 (C)頭社 (D)大武壠社。
95. 〈菅芒花〉、〈六月茉莉〉、〈牛犁歌〉等歌曲的作詞者為  
(A)許成章 (B)黃靈芝 (C)許丙丁 (D)賴和。
96. 由英國宣教師「余饒理」於 1885 年成立的全台第一所西式中學為當今之哪一所學校？  
(A)牛津學堂 (B)臺南一中 (C)長榮中學 (D)聖功女中。
97. 台灣現存唯一一棟日據時代地方法院建築位在何處？  
(A)台北地方法院 (B)台中地方法院 (C)高雄地方法院 (D)臺南地方法院。
98. 日本統治台灣時期，初期以武裝抗日為主。至那個事件之後才改為以文化抗爭為主？  
(A)簡大獅事件 (B)北埔事件 (C)西來庵事件 (D)霧社事件。
99. 哪一條河流在乾隆 16 年(1751)以前改道自洪水港流入倒風內海，對倒風內海的淤塞影響最大？  
(A)將軍溪 (B)八掌溪 (C)二仁溪 (D)急水溪。
100. 這幾年臺南市各區將產業與文化、觀光相結合，推出多元化行銷方式。下列哪一種產業特色敘述錯誤？  
(A)南寮米食節 (B)東山龍眼節 (C)白河蓮花節 (D)柳營牛乳節。