

一、國語：每題 2 分，共 40 分。(兩面列印，共 6 張 12 頁)

01. 下列選項中，哪一個選項內沒有錯別字？
①精粹/言簡意賅 ②重複/一幅對聯
③氣概/一股作氣 ④沉湎/再接再勵。
02. 下列選項中，哪一個選項內沒有錯別字？
①委靡不振 ②罄竹難書 ③不脛而走 ④懸梁刺骨。
03. 「周日我一如繼往的到奶奶家，看到一旁新蓋的咖啡廳已經竣工，不默守成規的設計，美侖美奐的造形，為當地憑添新意。」以上這段文字，共有幾個錯別字？ ①5 ②6 ③7 ④8。
04. 下列「載」的讀音，哪一個和其他不同呢？
①千載難逢 ②載歌載舞 ③記載 ④搭載。
05. 下列「喪」的讀音，哪一個和其他不同呢？
①道德淪喪 ②喪葬費用 ③聞風喪膽 ④奚而不喪。
06. 下面哪一組字的部首相同？
①乃/久 ②芭/爸 ③舟/丹 ④嫂/叔。
07. 選出和「務」同部首的字？ ①勝 ②柔 ③收 ④豫。
08. 根據文意，□中依序填入哪一組標點符號最適當？
「哺乳動物有□虎、豹、鯨魚□等。鯨魚是哺乳類，不是魚類□蝙蝠是哺乳類，不是鳥類。」
①：……； ②；……： ③；、： ④：、；
09. 下列選項中，哪一組四字語詞的詞性結構不同？
①飲水思源/守株待兔 ②班門弄斧/狂風暴雨
③水落石出/魂飛魄散 ④德高望重/地靈人傑。
10. 下面哪一個語詞，沒有加強語氣的功能呢？
①你「居然」沒有聽過 ②「簡直」要把人凍成冰棒
③「果然」不出我所料 ④用心「自然」能成功。
11. 每到了九月初，六十石山的山頭，便是漫山遍野的金針花，□□□□，全是特別上山欣賞美景的遊客。「這裡太美了，好想要在這裡住一晚。」我□□的說。依序填入那些語詞？
①隨風飛舞/悄悄 ②隨風飛舞/偷偷 ③環顧四周/偷偷
④環顧四周/悄悄。

12. 「枝頭上的油桐花聽了，也忍不住點點頭，開心的跳起舞來。」這種寫作手法和下列句子何者相同？
①書，使我成了一個幸福的人 ②夜鷺在樹上啾啾啾的叫，還在泥土上踩呀踩 ③聽！是誰在唱歌？是誰在地板踢躑跳著舞？ ④這棟綠房子不僅會呼吸，還很聰明。
13. 下面哪一個句子沒有「邏輯問題」？ ①氣象台確定明天可能會下大雨，因此大家出門，一定要帶雨傘 ②既然晚來一步，沒有買到棒球賽門票，我們就回家看電視轉播 ③昨天晚上，哥哥看了一整天的電視，很晚才上床睡覺 ④小明告訴我，他最喜歡喝汽水和飲料。
14. 請將下列文章段落排出正確的順序。

甲、爸爸，因為您的鞭策，鍛鍊我的抗壓性；因為您的堅持，我才能寫得一手好字。
乙、小時候，您印了好多字卡當我的功課。看見像小山般的字卡，我心想：「這真的是一個小孩能完成的量嗎？」所以十分抗拒。
丙、從此我有了努力的目標——認真的學習寫字，因為我想再次得到讚美。
丁、有一天，幼兒園老師教大家寫名字，同學都寫得一手歪歪扭扭的火星文，只有我的筆畫工整，比例正確，讓老師很驚訝。聽到讚美，我好神氣。

- ①乙甲丁丙 ②乙丁丙甲 ③丁乙丙甲 ④丁甲乙丙。

15. 請按照下列事件發展，排出正確的順序。

甲、在俄羅斯入侵烏克蘭之後
乙、仰賴俄羅斯化石燃料的歐洲各國本來就已經出現能源短缺
丙、再加上氣溫不斷升高造成能源需求暴增
丁、使得一些國家不得不重啟原本已退役的燃煤發電廠

- ①甲丁丙乙 ②甲乙丙丁 ③乙甲丁丙 ④乙甲丙丁。

16. 下面哪一個選項中「」的字，意思是一樣的呢？

- ①削「弱」／「弱」小 ②「迴」盪／「迴」避
③「蒙」騙／「蒙」難 ④無人知「曉」／家喻戶「曉」。

17. 下面哪一個語詞不是「雙重否定」呢？

- ①無往不利 ②非你莫屬 ③無遠弗屆 ④無法無天。

18. 「你這件事做得很漂亮，老闆會獎賞你的。」哪一個選項的「漂亮」和本句的意思相同？

- ①你的鸚鵡真漂亮！我喜歡你的鸚鵡！
- ②媽媽，您笑起來好漂亮，真的！
- ③我夢見地震前太魯閣漂亮的山水風光。
- ④我夢見自己擊出一支漂亮的全壘打。

在臺灣，絕大部分的溪流都稱作「溪」，如濁水溪、大甲溪、曾文溪等，只有淡水河、基隆河、宜蘭河、冬山河等少數河流才名為「河」。

溪與河的命名雖然沒有絕對的定義，但是通常「河」指的是水量穩定，有一定深度與寬度的流動水體。在許多國家，河流擔負著交通運輸的任務。

河流溪流有差別

前述的幾條河都位於臺灣的北部和東北部地區，一年之中的降雨量平均，除了梅雨、颱風之外，東北季風也帶來不少降雨，所以水源充沛，河水流量穩定，水位也比較高。

相較之下，中南部許多溪流顯得「乾涸」分明。每年冬季到第二年春天，將近半年晴朗少雨，往往要等春季結束、夏季來臨，梅雨、颱風和西南氣流陸續登場，才有機會帶來豐沛雨水。不同季節的雨量差異大，是溪流水量與水位不穩定的主因。

此外，臺灣島中央山勢高聳，許多山峰的高度都超過三千公尺，但島嶼的東西寬度卻只有一百多公里，所以溪流坡度陡，流入溪裡的雨水，就像溜滑梯似的，很快就從陸地奔流入海。地形崎嶇陡峭，助長了溪水的「暴起暴落」。所以臺灣的溪流幾乎都不具備航運功能。

開鑿運河的妙想

有人或許會疑惑：像是臺南市的安平運河以及流經高雄市區的愛河，不也都是「河」嗎？

沒錯，它們也是河，不過卻是人工開挖的「運河」。世界上許多地方都有運河，開挖運河的主要目的是為了航運。舉例來說，美洲大陸從北美洲、中美洲到南美洲一路相連，將太平洋與大西洋分開。從前，如果搭乘輪船從太平洋前往大西洋，一定得繞過南美洲最南端才行。後來人們在中美洲最狹窄的巴拿馬地峽打通運河，輪船得以沿此捷徑往來兩大洋，大幅減少運輸時間與能源消耗。

聰明的閘門設計

不過，開鑿運河並不簡單，首先得考慮河水從哪來。海水、湖水或河水都可作為運河的水源。興建水壩儲水來灌注運河，也是常見的方法。其次，有些運河的兩端分別連接不同海洋，可是運河流經的陸地，地勢卻高出海平面不少。問題來了，位置較高的河道裡，水不就流光了？船又該如何行駛呢？

聰明的工程師想到將河道設計成階梯狀，讓輪船「爬樓梯」過運河。每一階運河就像是巨大的水槽，高低不同的相鄰河道以閘門隔開。當輪船從大海駛入運河，工作人員會先將高水位河道的水排掉，打開閘門讓水從地勢較低的河道流進來，使得兩邊一高一低的河道水位一致，讓輪船順利從低階河道駛進高階河道。

接著關閉閘門，將水注入高階河道讓水位上升。如此一來，輪船就能隨著水位上浮，往下一段河道邁進，透過一階一階「步步高升」，逐漸通過運河。當輪船「爬」到地勢最高的河道之後，又該如何「步下階梯」呢？相信聰明的你一定想得出來！

（文章選自國語日報）

19. 本文的文體是屬於下列哪一種？

- ①議論文 ②記敘文 ③說明文 ④應用文。

20. 根據本文，下面的說明何者錯誤？

- ①溪流扮演重要運輸的角色 ②河流因四季有雨，水量穩定
③水壩儲水可協助控制運河 ④開鑿愛河方便輪船運輸物資

二、數學：每題 2 分，共 40 分。

21. 有三個加減法問題如下：

甲、小英有 5 顆彈珠，小雯給他 4 顆彈珠後，小英現在有幾顆彈珠？

乙、小英有一些彈珠，小雯給他 4 顆彈珠後，小英現在有 9 顆彈珠，小英原來有幾顆彈珠？

丙、小英有 5 顆彈珠，小雯給他一些彈珠後，小英現在有 9 顆彈珠，小雯給小英幾顆彈珠？

對於大部分低年級學生而言，由難到易順序應為何？

- ① 甲→乙→丙 ② 甲→丙→乙 ③ 丙→乙→甲 ④ 乙→丙→甲

22. 以下四種關於除法問題的描述，何者不正確？

① 「30 顆蘋果，每 6 顆裝成一盒，可裝成幾盒？」是包含除問題。

② 等分除是解決單位數未知的問題。

③ 「2.5 公升的洗碗精售價 210 元，1 公升的清潔劑是多少元？」是屬於當量除情境的問題。

④ 「將全班 28 位同學平分成 7 組，每組有幾名學生？」是等分除問題。

23. 兩位國小教師針對「除數為整數的分數除法」進行共同備課，討論布

題「將 $\frac{3}{5}$ 塊蛋糕平分給 4 人，每人可以分得多少塊蛋糕？」，說法如下：

甲：每人得到 $\frac{3}{5} \div 4 = \frac{3}{5} \div \frac{4}{1}$ ，兩分數相除，除數的分子分母要顛倒，除

法也要改成乘法，所以 $\frac{3}{5} \div 4 = \frac{3}{5} \times \frac{1}{4}$

乙：每人得到 $\frac{3}{5} \div 4$ ，也可以說每人得到全部披薩的 $\frac{1}{4}$ 倍，倍是乘的意

義，所以 $\frac{3}{5} \div 4 = \frac{3}{5} \times \frac{1}{4}$

請判斷這兩位國小教師的說法。

- ① 甲不適合，乙適合 ② 甲適合，乙不適合
③ 甲、乙都適合 ④ 甲、乙都不適合

24. 引導學生了解「乘法交換律」，下列哪一道題目最適合用來當作老師的布題？

- ① 小華有 50 元，小明的錢是小華的 8 倍，請問小明有多少元？
- ② 東華附小慶祝兒童節，全校 30 個班級，每班買 5 顆籃球，請問學校需要採購幾顆籃球？
- ③ 東華附小國際升旗典禮中，每一排有 25 位學生，全校排 33 排，請問東華附小有多少位學生？
- ④ 一枝鉛筆長 15 公分，小志將 6 枝鉛筆排成一排，請問 6 枝鉛筆排出來的長度是多少公分？

25. 四位學生正在討論四邊形邊和角的性質，說法如下：

甲：有四個直角的四邊形是長方形

乙：正方形的四個角是直角

丙：有四個直角且四邊等長的四邊形是正方形

丁：只有一雙對邊平行的四邊形是梯形

哪些學生的說法正確？

- ① 只有甲、乙 ② 只有丙、丁
- ③ 只有甲、乙、丙 ④ 只有乙、丙、丁

26. 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？

- ① 今年柚子收成 4218 公斤，每 100 公斤裝一大箱批發出售，可以裝滿幾大箱？
- ② 今年柚子收成 4218 公斤，以 1000 公斤為單位，大約收成幾千公斤？
- ③ 今年柚子收成 4218 公斤，每 100 公斤裝一大箱，最少需要準備幾個大箱子才夠？
- ④ 今年柚子收成 4218 公斤，每 100 公斤裝一箱，最多可以裝幾箱？

27. 有關面積計算的教學活動，會針對圖形考慮其教學先後順序，下列教學的先後順序，何者正確？

甲、梯形；乙、正方形；丙、長方形；丁、平行四邊形；戊、三角形

- ① 戊乙丙丁甲 ② 戊乙丙甲丁 ③ 乙丙戊丁甲 ④ 乙丙丁戊甲

28. 生鮮大賣場擬定三種促銷方案促銷蔬果汁，如右圖所示。

小明買 5 瓶蔬果汁，可以選擇什麼方案較划算？

- ① 甲和乙
- ② 甲和丙
- ③ 乙和丙
- ④ 甲、乙、丙都一樣划算

蔬果汁促銷方案:

甲: 買 5 瓶，加送 1 瓶

乙: 買 5 瓶，打八折

丙: 買 5 瓶，其中一瓶免費

29. 五年愛班學生中，喜歡數學的占 $\frac{2}{3}$ ，喜歡國語的占 $\frac{3}{4}$ ，兩科都喜歡的占 $\frac{1}{2}$ ，以下敘述何者不正確？

- ① 喜歡數學或國語的占全班的 $\frac{11}{12}$
- ② 數學與國語都不喜歡的占全班的 $\frac{1}{12}$
- ③ 喜歡國語，但不喜歡數學的占全班的 $\frac{1}{3}$
- ④ 喜歡數學，但不喜歡國語的占全班的 $\frac{1}{6}$

30. 若 x 的方程式 $x-a=3-x$ 與 $2(x-1)=a-x$ 有相同的解，則 a 之值為何？

- ① -3 ② -1 ③ -5 ④ 1

31. 姊姊將這個月三十天每天早餐的花費整理成次數分配表如下：

費用(元)	低於 30	30~40	40~50	50~60	60~70
天數(天)	7	3	10	6	4

從上表可知，下列哪一項敘述錯誤？

- ① 早餐花費在 40 元以上(含)的天數是未超過 40 元的天數之 2 倍
- ② 早餐花費低於 50 元的天數占整個月的 $\frac{2}{3}$
- ③ 早餐花費在 40~50 元的天數最多，占整個月的 $\frac{1}{10}$
- ④ 早餐花費在 60 元以上(含)的天數，比花費低於 40 元的天數少 6 天

32. 在座標平面上，兩個二元一次方程式 $2x - y = -4$ 和 $3y = 2x + 8$ 的圖形交點座標為何？

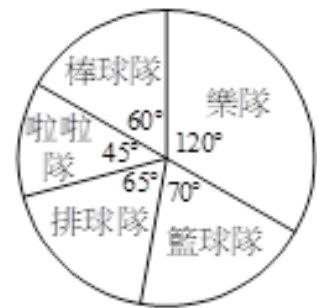
- ① $(-1, 2)$ ② $(1, -2)$
 ③ $(1, 2)$ ④ $(-1, -2)$

33. 燒餅 9 份和紅茶 6 杯共要 360 元，爸爸買燒餅 6 份和紅茶 4 杯付了 300 元，可找回多少元？

- ① 20 ② 40 ③ 80 ④ 60

34. 右圖為某校學生參加校隊人數的圓形圖，已知棒球隊有 48 人，下列敘述何者錯誤？

- ① 啦啦隊的學生有 36 人
 ② 籃球隊人數所占的百分率約為 18%
 ③ 參加校隊的學生人數為 288 人
 ④ 參加樂隊的學生比參加啦啦隊的學生多 60 人



35. 已知一方程式 $15x - 25 = 5x + 60$ ，若將等號兩邊同除以 5，則下列何者正確？

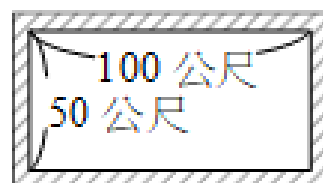
- ① x 的值不變 ② x 的值會縮小 $\frac{1}{5}$ 倍
 ③ x 的值會變大 5 倍 ④ x 的值是 5

36. 小華用 2 大匙巧克力粉和 460 毫升鮮奶，沖泡成 2 杯巧克力牛奶，若他想要重新沖泡 36 杯相同比例的巧克力牛奶，至少需要準備幾瓶 1 公升的鮮奶？

- ① 7 ② 8 ③ 9 ④ 10

37. 如下圖，某國小的游泳池是一個長為 100 公尺、寬為 50 公尺的矩形，池畔四周有等寬的走道(斜線部分)，若走道總面積為 936 平方公尺，則走道的寬度是多少公尺？

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4



38. 假設 $3^a = a^9$ ，求 a 值為何？

- ① 27 ② 24 ③ 21 ④ 30

39. 設直線 $3x - 4y = 12$ 與 x 軸、 y 軸所形成的三角形之外心為 Q ，則 Q 點的坐標為何？

- ① (2 , 3)
② (2 , -1.5)
③ (-2 , 3)
④ (1.5 , -2)

40. 若 a 為奇數，則下列敘述何者正確？

- ① a^2 為偶數
② $a+5$ 為奇數
③ $2a-1$ 為偶數
④ $3a+2$ 為奇數

三、英文：每題 2 分，共 20 分。

I. Choose the most appropriate answer

41. The economic _____ reveals a promising outlook for that country.
①forecast ②prediction ③estimation ④anticipation
42. I still managed to drive ten hours without taking a break _____ I had only slept for two hours the night before.
①despite ②on account of ③besides ④even if
43. Amy earns NT\$40,000 per month. Jessy earns NT\$120,000 per month. Which statement is the most logical?
①Jessy earns three times more than Amy.
②Jessy earns three times as much as Amy.
③Amy's salary is three times less than Jessy's.
④Amy earns no less than Jessy.
44. During the COVID-19 pandemic, countries used the contact _____ method, a process of identifying people who had been in contact with a person diagnosed with the disease, to quickly identify possible asymptomatic carriers of the virus.
①trailing ②tracking ③tracing ④transmitting
45. Which of the following sentences CANNOT be completed with "appreciate" or its variations?
①The FED's decision to increase the interest rate has resulted in the _____ of the US dollar.
②She invited me to the museum this weekend to _____ the artist's paintings.
③We _____ that this is a tough decision to make.
④I am writing this email to _____ you for your help.

II. Reading Comprehension

Passage A

Several cases of suspected food poisoning and eateries failing hygiene inspections have been reported on almost a daily basis since March, especially after a deadly bongkreik acid case in a restaurant in Taipei, stirring public concern. The Taipei Department of Health launched a general inspection of all food courts in the city's department stores. Of the eateries at 11 department stores inspected as of April 11, 65, or more than one-third, had hygiene problems.

The high failure rate of recent restaurant hygiene inspections is alarming. However, it's not enough to make eateries implement more thorough measures to tackle this issue. It requires a collaborative effort from consumers, businesses and the government. As government agencies are tightening regulations and increasing inspections, and consumers are becoming more conscious about this issue, eateries must also acknowledge their responsibility.

The government might be able to assist restaurants by issuing guidelines, reminding them to incorporate them in on-the-job training and suggesting that eateries have at least one responsible manager on site. It could introduce a food handlers' permit, which would require food handlers to take an online or in-person course and pass an exam that covers sanitation, personal hygiene and other practices related to this issue. It could also require that they renew their certification every few years.

(Adapted from Taipei Times:

<https://www.taipeitimes.com/News/editorials/archives/2024/04/15/2003816426>)

46. What is the main purpose of this article?

- ① To give advice on preventing similar cases from happening again
- ② To report on the government's action in response to this issue
- ③ To highlight a hazardous food issue in Taipei
- ④ To call for a reform in the food & beverage industry

47. What does "a collaborative effort" in the second paragraph mean?

- ① Consumers watch what they eat. The government offers courses for restaurants.
- ② Restaurants negotiate with consumers and provide policy guides to the government.
- ③ The government teaches consumers how to tell good vendors from bad ones.
- ④ Consumers beware of the food they buy. Restaurants adhere to the government's regulations.

Passage B

When a strong earthquake strikes, every second matters. Situated on the Ring of Fire, Taiwan experiences approximately 40 thousand earthquakes per year on average, among which 1,000 can be felt. It is impossible to predict when an earthquake will hit. But now, thanks to the earthquake early warning (EEW) system developed and improved by the Central Weather Administration (CWA),

people are able to receive warning messages before intense shaking occurs and seize the golden seconds to find shelter, reducing casualties and losses.

It is not difficult to understand how EEW works. When an earthquake occurs, two kinds of shock waves will be sent simultaneously from the epicenter: P-waves (longitudinal waves) and S-waves (transverse waves). P-waves travel faster and cause perpendicular vibrations in the ground. S-waves, though travelling slower, rock the ground side-to-side and are the main cause of serious damage. P-waves generally (49) faster than S-waves. Therefore, if seismic stations can accurately detect P-waves and quickly measure the intensity, for earthquakes with magnitude of 5.0 and above and estimated intensity of at least 4, warnings can be sent to people before they feel the shake.

The CWA has been working to accelerate EEW and reduce blind zones. Before 2017, it took the EEW system 17 seconds from detecting P-waves to sending warnings, and it had a blind zone around epicenter with a 60-km radius. After 3 years of effort and improvement, the time was shortened to 10 seconds, and the radius of the blind zone shrank to 35 km. The system then has been further improved with machine learning. The time can be reduced to 7 seconds and the radius to 25 km. If the epicenter is in the 6 most populated cities in Taiwan, the people can receive warnings even faster with an even smaller blind zone.

48. What type of article is this?

- ① Informative ② Argumentative ③ Compare-contrast ④ Narrative

49. Which is the most suitable word for the blank?

- ① generate ② deflect ③ propagate ④ launch

50. According to the passage, which statement is INCORRECT?

- ① Machine learning has enabled the EEW system to react more effectively to earthquakes.
② A warning of an earthquake that occurred in Hualien can possibly be received 5 seconds before the shake can be felt.
③ S-waves are more destructive than P-waves.
④ Current technology is unable to send warnings before P-waves are detected.