

國中教育會考(以下簡稱教育會考)是十二年國民基本教育實施計畫中「落實國中教學正常化、適性輔導及品質提升方案」的一項重要配套措施，其測驗目的旨在檢測國中畢業生的學力表現，一方面可協助中央及地方主管機關了解國中畢業生的學習品質，另一方面也可作為國中端與高中端適性輔導及因材施教的參考依據。今年教育會考於 5 月 16、17 日實施，考試科目包含國文、英語、數學、社會、自然及寫作測驗，其中英語科分為閱讀與聽力兩本試題本，分兩階段測驗。為達最佳測量結果，考量測驗題型的優點與限制，各考試科目之題型以選擇題為主，非選擇題為輔，除了數學科非選擇題及寫作測驗之外，其他試題均為選擇題型。

為能有效檢測學生學力水準，教育會考各科試題皆以《十二年國民基本教育課程綱要》第四學習階段的學習表現與學習內容為命題依據，不僅有評量重要知識的「學科基本能力題」，也有連結日常生活情境或學術探究情境的「情境題」。為維護測驗的公平性，各科試題皆經過今年國中畢業生使用之部審通過教材的檢核程序，以避免考生因教材版本的選用不同而產生作答差異。

國文科第 4 題，評量學生是否能辨別漢字造字原則；英語科閱讀試題本第 3 題，評量名詞 knowledge 的基本語意；數學科第 3 題，評量學生是否能化簡根式；社會科第 10 題，評量學生是否能發覺生活經驗中的文化差異；自然科第 8 題，評量學生是否能知道地震資訊所代表的意義。前述試題都是評量學生是否記憶或理解學科的重要知識，屬於「學科基本能力題」。

國文科第 36 題，以投壺比賽為情境，評量學生應用文本的能力；英語科閱讀試題本第 26 題，以規劃莊園參觀路線為情境，評量圖表判讀的能力；數學科第 10 題，以購買書籍為情境，評量學生是否能應用比例式解決如何分攤購書金額的問題；社會科第 38 題，以日常生活中使用的手機 APP 為素材，評量學生是否能從環保團體推出手機 APP 的作法，解析影響消費行為的因素；自然科第 9 題，以冬季轉換為春季時室內、室外溫度差異造成的現象為素材，評量學生能否判斷溫度變化會影響物質的狀態。前述試題取材著重學生課堂學習與生活經驗的結合，透過真實情境脈絡進行提問，引導學生思考、探究課堂所學與生活之關聯性，屬於「情境題」。這類試題在題幹或選文中提供較多的資訊，學生需解讀資訊以探究相關議題，為避免部分篇幅較長的試題增加學生的整體閱讀負擔，各科在組合試題本時皆會特別留意試題本的總字數，以維持與往年相當的閱讀量。

至於寫作測驗，以「賦予事物新面貌」為命題核心概念，試題先提供三則事例，分別提示考生可能的發想途徑，不論生活裡尋常物件改造、活動型態改變，甚或產業文化轉型，皆可取材。並透過說明指引寫作方向：將平凡、過時的事物，加入巧思創意、結合不同的元素，賦予其新的用途或意義。進而創新體驗、深化價值，為生活帶來嶄新面貌。考生的書寫內容，可思索哪些「事」改變其形式、過程或目的，能帶來新的意義；也可從食、衣、住、行、育、樂各層面，思考哪些「物」改換其外貌、形態、用途，能延展或開創出不同的意義與價值。同時闡釋改變的具體規劃或執行方法。抒情與論理兩種不同傾向的考生，在這個試題上都能有所發揮，而在敘事、描寫、說明、議論等四個面向，也都有開展的空間。

為彰顯十二年國民基本教育課程綱要「將議題的精神與價值適切融入教育」的理念，部分試題將十二年國民基本教育課程綱要十九項議題融入試題中，成為試題的命題素材。例如，國文科第 15 題透過社群凝聚、創造認同感與文化延續性，介紹吉爾吉斯毛氈地毯被認可為聯合國教科文組織文化遺產的原因，呼應多元文化教育議題；國文科第 30~32 題，藉由爸爸給孩子的話語，反映穆斯

林難民在戰爭中的遭遇，呼應人權教育議題；英語科閱讀試題本第 35~39 題，探討冰島語在英語強勢文化的衝擊下，是否陷入日漸式微的危機，呼應多元文化與國際教育議題；英語科閱讀試題本第 40~43 題，以國王挑選王位繼承人的寓言故事為素材，彰顯為人誠實的重要，呼應品德教育議題；數學科第 17 題，以政府預估全國用電量增加為情境，呼應能源教育議題；社會科第 17 題，以歐盟致力擺脫從俄羅斯進口化石燃料為素材，呼應能源教育議題；社會科第 20 題，以中國隋唐時期胡漢文化交流的資料為素材，呼應多元文化教育議題；自然科第 28 題，以延長線的防過載機制為素材，評量用電安全概念，呼應安全教育議題；自然科第 42 題，以人為汙染可能造成酸雨為素材，並透過文本呈現不同資訊，促使學生思考並判斷可能原因，呼應環境教育與閱讀素養議題。

作為國中畢業生學力檢定機制，教育會考以標準參照的計分方式，將各科評量結果分為「精熟」、「基礎」及「待加強」3 個等級，寫作測驗分為一級分至六級分。為能精確區分學生能力表現，今年教育會考各科難度以「難易適中」為組題原則，試題平均通過率約為五成至六成。試題的評量目標與判定能力等級標準有關，例如，國文科第 18 題，評量學生是否能理解文意；英語科閱讀試題本第 3 題，評量所學字詞的基本語意；數學科第 13 題，評量學生是否能將坐標平面上的直線轉換成二元一次方程式；社會科第 3 題，評量學生是否能了解非洲熱帶栽培業的特色；自然科第 19 題，評量學生是否能理解質量守恆與分子量之間的關係。依據各科的能力等級標準表現描述，答對前述類型試題的學生，其能力在該科被歸為「基礎」等級以上的機率較高。

基於試題安全考量，今年教育會考各科各等級通過題數或分數的設定作業於測驗結束後進行。由學科教授、中學教師、測驗專家、國立臺灣師範大學心理與教育測驗研究發展中心研究員組成設定小組，再依據各等級標準，討論、設定各等級學生在各科試題的作答表現。

如果考生對 115 年教育會考各科試題有疑義，可於 115 年 5 月 17 日下午 14 時起，至 115 年 5 月 21 日中午 12 時止，依簡章所列方式，將疑義問題傳真至國立臺灣師範大學心理與教育測驗研究發展中心，傳真號碼為(02)8601-8310，詳情請參閱簡章說明。

## 各科試題說明

### 壹、國文科

#### 一、命題依據

教育會考國文科以《十二年國民基本教育課程綱要》「語文領域-國語文」第四學習階段的學習表現與學習內容為命題依據，透過選擇題的形式，評量學生的語文知識、閱讀能力與語文素養。學生只要在國中三年內正常學習，不論使用哪一版本均可作答，無須習讀所有版本。

#### 二、試題本結構

115年教育會考國文科試題，皆為四選一的選擇題，第1~23題為單題，第24~42題為題組，共計42題。試題本結構如下：

題型		題數分配
單題(共 23 題)	語文知識	8
	文意理解	11
	文本評鑑	4
題組(共 8 組 19 題)	語文知識	1
	文意理解	12
	文本評鑑	6
單題+題組：共 42 題		

#### 三、試題特色

115年教育會考國文科試題依據國中生應有的閱讀程度廣泛取材，評量學生各層次的語文能力。除針對基本、重要的學科概念命題外，並以閱讀能力為核心，著重句段篇章的理解與賞析，同時透過試題的設計，適切結合情境，評量學生應用文本的能力。

##### (一) 文本內容多樣

##### 1. 兼具各種主題：

在白話方面，第 24~25 題組取自顏艾琳〈第二市場的故事味〉，藉由描寫食物，帶出生活的況味。第 26~29 題組取自〈未來城市——垂直農場〉、〈鹿特丹海岸漂浮牧場落成開放參觀〉，透過兩文的比較，評量學生統整文本的能力。

在文言方面，第 22 題取自王闢之《澠水燕談錄》，藉由貢父對水利的想法，凸顯欲涸梁山泊為田的荒謬。第 41~42 題組取自韓嬰《韓詩外傳》，田饒以雞與黃鵠的比較，點出魯哀公晉用人才的態度，評量學生理解文意的能力。

##### 2. 呼應十九項議題：

第 15 題透過社群凝聚、創造認同感與文化延續性，介紹吉爾吉斯毛氈地毯被認為聯合國教科文組織文化遺產的原因，呼應多元文化教育議題；國文科第 30~32 題組，藉由爸爸給孩子的話語，反映穆斯林難民在戰爭中的遭遇，呼應人權教育議題。第 37~38 題組取自《Science》，說明熱帶大頭家蟻入侵肯亞保護區後的生態變化，呼應環境教育議題。

##### (二) 文本形式多元

部分試題結合圖表，貼近學生所觸及的閱讀環境。第 8 題透過《第十二夜》的劇本簡介，讓學生閱讀後理解劇名由來。第 35~36 題組以海報呈現，介紹投壺的規則與計分

方式。

(三) 結合情境，評量應用能力

第 36 題以投壺比賽為情境，評量學生應用文本的能力。

四、能力等級表現描述與試題示例

- ◎精 熟：能具備與教材相關的語文知識，能深入的理解、評鑑各類文本的內容與形式，並能適切統整應用以處理問題。
- ◎基 礎：大致能具備與教材相關的語文知識，大致能理解、評鑑各類文本的內容與形式，並大致能統整應用以處理問題。
- ◎待加強：僅能具備部分與教材相關的語文知識，僅能有限的理解、評鑑各類文本的內容與形式，並有限的統整應用以處理問題。

[ 示例一 ]

20.

蔣堂為淮南轉運使，屬縣依例致賀，皆投書即還。有一縣令使人，獨求回書，左右諭之皆不聽，呵逐亦不去，曰：「寧得罪，不得書不敢回邑。」時蘇子美在座頗駭怪，曰：「小吏如此野狼，其令可知。」蔣曰：「不然，令必能者，使人不敢慢其命令如此。」乃為簡答之，方去。子美歸吳中月餘，得蔣書曰：「縣令果能者。」遂為之延譽，後卒為名臣。

關於文中人物的敘述，下列何者最恰當？

- (A) 小吏仗勢欺人，目無尊長
- (B) 縣令治事有方，管理嚴格\*
- (C) 蔣堂寫信推薦蘇子美為吳中令
- (D) 蘇子美有識人之明而成為名臣

< 示例說明 >

1. 此題評量學生是否能理解文意。引用的素材篇幅較長，屬於複雜的文言文文本。每個選項皆扣合文本的字面設計，具有誘答力。學生必須深入理解文意，釐清選項間的差異後，方能選出答案。
2. 答對此類型試題的學生，其能力被歸為「精熟」等級的機率較高。

[ 示例二 ]

12. 宋趙彥衛《雲麓漫鈔》：「五代帝王多裹朝天襪頭，二腳上翹。四方之主，各創新樣，或翹上而反折於下，或如團扇蕉葉之狀，合抱於前。後蜀之君始以漆紗為之，楚國國主二角左右長尺餘，謂之龍角，人或誤觸之，則終日頭痛。至後漢高祖裹襪頭，左右長尺餘，橫直之，不復上翹，迄今不改。」根據本文，宋代帝王襪頭的樣式與下列何者最接近？

(A)



(B)



(C)



(D)\*



< 示例說明 >

1. 此題評量學生是否能應用文本。引用素材出自趙彥衛《雲麓漫鈔》，說明帝王襪頭的樣式，屬於略微複雜的文言文文本。選項圖片針對文中樣式的差異設計。學生須具備基本的閱讀能力，方可自選項中找出答案。
2. 答對此類型試題的學生，其能力被歸為「基礎」等級以上的機率較高。

[ 示例三 ]

2. 「臺灣 泰式餐館幾乎都供應的椒麻雞，其實是出身雲南的混血菜。滇、緬、泰、越、寮位置鄰近，料理自然互相滲透，彼此影響。這道菜傳到泰北，再到臺灣，背景是烽火連天的歲月。像當年孤軍，遊走在滇、緬、泰邊境，流著四川的麻辣血源和泰國的酸辣風格。」關於料理的敘述，下列何者最接近本文的觀點？
- (A)料理會因地緣關係而互相影響\*
  - (B)異鄉遊子對童年吃食特別難忘
  - (C)戰火頻仍地區的料理多半偏辣
  - (D)餐館會依消費者需求調整口味

< 示例說明 >

1. 此題評量學生是否能指出作者的觀點。引用的素材用語平易，主題明確，屬於簡單的文本。學生只要能理解文本的內容，即可自選項中找出答案。
2. 答錯此類型試題的學生，其能力被歸為「待加強」等級的機率較高。

## 貳、英語科

### 一、命題依據

教育會考英語科測驗包含閱讀及聽力試題，以《十二年國民基本教育課程綱要》「語文領域-英語文」第四階段的學習表現與學習內容為命題依據，試題編寫以綱要所附參考字彙表之基本一千兩百字為主，並重視真實、自然的語言使用情境，評量核心、重要的概念，而非繁瑣片斷的記憶，試題取材則呈現多種體裁及主題。整體而言，考生只要正常學習，培養英語閱讀及聆聽的能力，不論使用哪一版本的教材，均可以作答，無須習讀所有版本。

### 二、試題本結構

115 年教育會考英語科測驗包含閱讀及聽力兩試題本：閱讀試題本第 1~19 題為單題，第 20~43 題為題組，共計 43 題；聽力試題本全為單題，共計 21 題。兩試題本結構如下：

試題本	題型	測驗內容	題數分配
閱讀試題本(四選一) (共 43 題)	單題	字彙	12
		語法	7
	題組	篇章理解	20(7 篇)
		克漏字	4(1 篇)
聽力試題本(三選一) (共 21 題)	單題	辨識句意	3
		基本問答	8
		言談理解	10

### 三、試題特色

#### (一) 閱讀試題本

115 年教育會考英語科閱讀試題由 19 題單題與 8 篇題組組成。單題評量基礎的字彙與語法，題組評量各項重要的閱讀次能力。題組的體裁與題材選擇多元，體裁除了漫畫、短文與報導等連續文本外，也有食譜與宣傳手冊等不連續文本，以及流程示意圖搭配簡短說明的混合文本；內容取材則包含製作水果茶的方法、愛說大話的人、莊園的參觀資訊、大提琴家與夜鶯的趣聞、已故同事的哀悼文、海玻璃的形成、冰島語存亡的討論，以及勉人誠實的寓言等。試題涵蓋十二年國教課綱的重要議題，如多元文化教育(第 35~39 題)、國際教育(第 35~39 題)與品德教育(第 40~43 題)等。試題反映課綱強調篇章的學習，評量學生對於段落的關聯性與連貫性，如第 28 題與第 40~43 題。此外，試題評量跨核心素養條目強調的系統性理解與推演能力，除了均衡評量各種重要的閱讀次能力，如擷取大意(第 27 題)、指出細節(第 20 題)、猜測字義(第 23、35 題)、推敲文意(第 31 題)等，也評量了學習表現中新增的條目，如敘述者的觀點、態度及寫作目的(第 38 題)，以及把二至三項訊息加以比較、歸類、排序(第 39 題)等，呼應十二年國教課綱核心素養的精神。

#### (二) 聽力試題本

115 年教育會考英語科聽力試題組成反映核心素養條目強調的日常生活溝通互動能力，以簡易的日常語句及短篇生活言談為主，內容包含徵詢意見、表達謝意、詢問經驗等日常社交

應對；題材則包含眼睛保健宣傳、大城市生活、網路霸凌議題、鐵路地下化等生活經驗。試題呼應十二年國教課綱的重要議題，如生命教育（第 18 題）。試題涵蓋言談重要的元素，如言談的目的（第 14 題）、言談者的意見（第 19 題）、句子語調表達的態度或情緒（第 16 題）、把二至三項訊息加以比較、歸類、排序（第 21 題）等；言談的類型除了日常生活對話外，也包含在公共場域宣達訊息的簡短說明（第 12 題），以及針對公共建設市民的意見反映（第 21 題）等內容，反映十二年國教課綱在語言能力（聽）的學習表現中強調學生應理解的語音內容。

如此試題設計旨在強調英語不只是一門考試科目，更是生活溝通、情感表現、新知獲取及意見傳達的工具。此與十二年國民基本教育課程綱要中所載明「英語文課程除了語言知識的學習與語言技能的培養，更應重視語言的使用。……藉由英語獲取各個領域的新知，增廣見聞。除了學習語言知識與技能以及他國文化，課程內容也應涵蓋學習方法與策略，以發展學生的自學能力，為未來的終身學習奠定基礎。」之理念一致。

#### 四、能力等級表現描述與試題示例

##### （一）閱讀

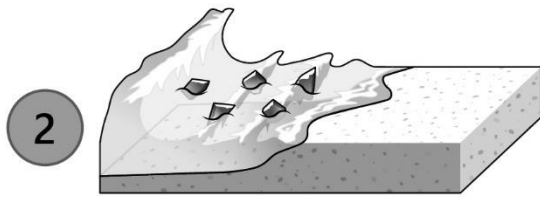
- ◎精 熟：能理解所學字詞的常見語意、常見的句型結構，及簡易文本的篇章結構。能理解生活或社會議題、時事或新知、個人經歷或想法等主題，且敘述稍長、脈絡清楚分明的文本；能指出文本的主旨、結論、清楚陳述的敘述者態度或立場等重要訊息；能過濾及綜合文本訊息做推論。
- ◎基 礎：能理解所學字詞的基本語意、基本的句型結構，及簡易語句的語意或語法連結。能理解描繪生活周遭人事時地物等貼近個人日常生活經驗的主題，且敘述淺顯直白的文本；能提取文本中明確陳述的重要訊息。
- ◎待加強：僅能理解少數所學字詞的基本語意或基本的句型結構，僅能有限地理解簡易語句的語意或語法連結。僅能有限地理解少數描繪生活周遭的人事時地物等貼近個人日常生活經驗的主題，且敘述淺顯直白的文本；僅能有限地提取文本中明確陳述的重要訊息。

## SEA GLASS: GLASS BOTTLES' SECOND LIFE

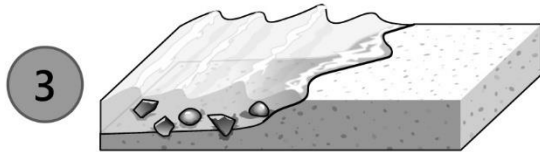
Sea glass is made from the magic of the sea. It usually comes from glass bottles that are thrown into the water. Each piece of sea glass looks different, and sea glass is often seen on art pieces. The pictures below explain how sea glass is born.



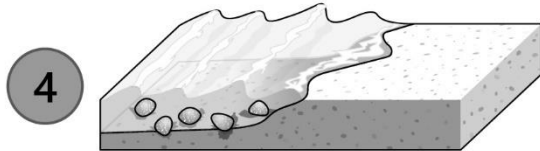
1 Glass bottles are thrown as garbage into the sea.



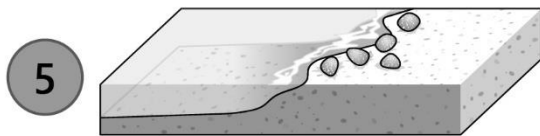
2 When these bottles ride the waves of the sea, they hit each other or other garbage in the sea and break into small pieces of glass.



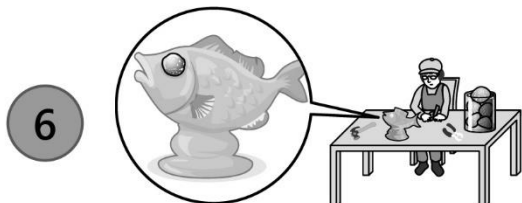
3 Pieces of glass are pushed by sea water and move along the sea floor. The sharp pieces slowly become rounder and rounder.



4 After tens or hundreds of years in the sea, the pieces of glass grow an ice-like white color on the outside and become sea glass.




5 Sea glass is finally pushed up to the beach.



6 Artists collect pieces of sea glass and put them into their works.

However, people now seldom use glass to make bottles and bowls—paper bowls and cups have become more popular these days. This means there are fewer glass items in the sea, so less and less sea glass will be found in the future.

32. Why does the title say “Glass Bottles’ Second Life”?

 title 標題

- (A) People collect sea glass and use it to make new glass bottles.
- (B) People collect sea glass at the beach and use it to make wishes.
- (C) Glass bottles that are thrown into the sea become the homes of sea animals.
- (D) Glass bottles that are thrown into the sea become sea glass which is used in art pieces.\*

< 示例說明 >

1. 此篇介紹海玻璃的形成，並解釋海玻璃逐漸減少的原因。流程示意圖說明海玻璃原為大海中的廢棄玻璃瓶，經年累月受海洋環境的打磨形成海玻璃，之後被用於藝術創作。學生作答時，需根據圖表內容，推知標題「玻璃瓶的第二生命」，係指廢棄玻璃瓶最終成為藝術品重獲新生，才能答對此題。
2. 答對此類型試題的學生，其英語閱讀能力被歸類為「精熟」等級的機率較高。

[ 示例二 ]

Fruit Tea DIY x  
http://www.fruitteaDIY.com

## The Best Fruit Tea You Can Make at Home


**Things to get ready:**  
3-4 teabags (green or black tea), half an apple, half a peach, half a pear, 20 mL lemon juice, 1,200 mL water, 30 g sugar


**Note :** Most fruits are good for making fruit tea, but not papayas or bananas.

**How to make fruit tea:**

1. Boil a pot of water.
2. Put the teabags into the pot of hot water for 2 to 3 minutes and take them out.
3. Cut the fruit into small pieces.
4. Put the pieces into the hot tea and wait for another 5 to 6 minutes. (Leave the fruit in the pot to make the tea taste better.)
5. Put in sugar and lemon juice and stir for at least 10 seconds.

Now enjoy the tea!



 stir 攪拌

21. According to the reading, which is correct when we make the fruit tea?

- (A) Boiling water with sugar in it.  
(B) Making sure to take out the fruit.  
(C) Putting in the fruit and the lemon juice at the same time.  
(D) Leaving the teabags in the pot of hot water for 2 to 3 minutes.\*

< 示例說明 >

1. 此篇為食譜，說明水果茶的製作方式與步驟。文本語句簡短，敘述明白，學生只要理解文中要點，即可作答此題。
2. 答對此類型試題的學生，其英語閱讀能力被歸類為「基礎」等級以上的機率較高。

[ 示例三 ]

2. Rita \_\_\_\_\_ her dogs many times a day. That's why they're too fat.  
(A) feeds\*                      (B) kisses                      (C) walks                      (D) washes

< 示例說明 >

1. 此題評量學生是否理解題幹第二句的語意（意指 Rita 的狗太胖了），選出前句 Rita 可能的養狗習慣（一天餵狗好幾次）。本題情境常見，語意淺顯直白，線索明顯。
2. 答錯此類型試題的學生，其英語閱讀能力被歸類為「待加強」等級的機率較高。

## (二) 聽力

- ◎基礎：能聽懂與個人日常生活和周遭具體事物相關的簡短語句、問答及敘述直白的簡短言談；能聽懂關鍵字詞，並指出言談的主題或情境等重要內容。
- ◎待加強：僅能有限地聽懂少數與個人日常生活和周遭具體事物相關的簡短語句、問答及敘述直白的簡短言談；僅能有限地聽懂少數關鍵字詞，僅能有限地指出少數言談的主題或情境等重要內容。

115 年教育會考英語科聽力試題以簡易的日常語句及短篇生活言談為主，旨在評量學生是否具備上述「基礎」等級所描述之聆聽能力。學生只需透過經由部審通過之英語聽力教材正常學習，即可作答教育會考英語科聽力試題。

[ 示例一 ]

🎧 光碟播放時所聽到：

第 12 題

(The school bell rings)

Hey everyone, cleaning time is over. Don't forget to put your cleaning tools back. It's raining now, so Mr. Lee says we'll have PE class in the gym, not on the school playground. Hurry up!

Question: What is the boy telling his class to do?

🔗 試題本中所看到：

第 12 題

(A) To go to the gym.\*

(B) To clean their classroom.

(C) To meet at the playground.

< 示例說明 >

1. 此題評量學生是否聽懂簡短的說明，推論言談的目的。此題內容為班長向同學宣達體育課集合地點更動的訊息。學生只要聽到言談中... so Mr. Lee says we'll have PE class in the gym, not on the school playground.即可作答此題。
2. 此聽力試題情境單純、句構簡單、訊息清楚明確，且解題線索在對話最後，答題時較不易受其他訊息干擾。
3. 答對此類型試題的學生，其英語聆聽能力被歸類為「基礎」等級的機率較高。

[ 示例二 ]

🎧 光碟播放時所聽到：

第 4 題

What holiday do you like the best?

🔗 試題本中所看到：

第 4 題

(A) Easter is coming.

(B) Halloween is my favorite.\*

(C) I'd like a watch for my birthday.

< 示例說明 >

1. 此題評量學生是否聽懂字句基本語意並掌握簡易的生活應對。
2. 此類型聽力試題為單一來回的基本問答，句構簡單、訊息清楚明確，學生只要理解題幹 What holiday do you like the best? 旨在詢問最喜歡的節日，即可作答此題。
3. 答錯此類型試題的學生，其英語聆聽能力被歸類為「待加強」等級的機率較高。

[ 示例三 ]

🎧 光碟播放時所聽到：

第 2 題

There is a bell on the door of Apartment No. 77.

👁️ 試題本中所看到：

第 2 題

(A)



(B)



(C)\*



< 示例說明 >

1. 此題評量學生是否聽懂字句的基本語意。
2. 此類型聽力試題為單句，句構簡單，評量學生是否理解門上特徵的描述。
3. 答錯此類型試題的學生，其英語聆聽能力被歸類為「待加強」等級的機率較高。

## 參、數學科

### 一、命題依據

教育會考數學科以《十二年國民基本教育課程綱要》數學領域第四學習階段的學習表現與學習內容為命題依據，評量國中畢業生的數學能力。其中試題所涉及之學習內容皆已進行版本檢核，學生無論使用哪一版本教材，只要能融會貫通，並習得能力，皆足以作答。

### 二、試題本結構

115年教育會考數學科試題分兩部分，第一部分為25題選擇題，第二部分為2題非選擇題，共27題。評量能力的題數分布如下：

題型	測驗內容	題數分配
選擇題(共 25 題)	概念理解	6
	程序執行	4
	解題應用	10
	分析思考	5
非選擇題(共 2 題)	解題應用	2
選擇題+非選擇題：共 27 題		

### 三、試題特色

115年教育會考數學科試題避免特殊、繁瑣的解題方法，以核心、重要的知識與能力為評量重點，其試題特色說明如下：

(一) 題型納入非選擇題，評量學生表達解題過程與思維的能力。

《十二年國民基本教育課程綱要》數學領域重視數學溝通能力的培養。數學科試題納入非選擇題型，評量學生表達解題過程與思維的能力，強調數學溝通的重要性。此次測驗有 2 題非選擇題，第 1 題評量學生是否能在生活情境中，尋找規律並應用等差數列解決問題。學生作答此題時，須依據體能訓練計畫建構出每週一或每週四練習量的數列，並根據題意解釋若某週一達標則前一週的週四亦達標，得出哪一天最快達到目標。第 2 題評量學生是否能應用相似直角三角形邊長比值的不變性與正六邊形的內角度數進行推論並計算邊長。學生作答此題時，須進行圖形的拆解，找出三內角為  $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$  的直角三角形，應用其邊長比例計算出六邊形地毯的邊長。

(二) 題材貼近真實生活，著重數學知識的實用性。

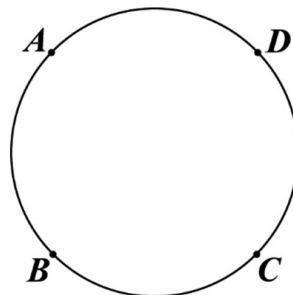
試題取材貼近真實生活，呼應課綱強調將數學運用到日常生活情境解決問題的能力。例如，選擇題第 10 題，以購買書籍為情境，評量學生是否能應用比例式解決如何分攤購書金額的問題。選擇題第 17 題，以政府預估全國用電量增加為素材，評量學生是否能應用等比數列概念預估未來的用電量，呈現社會未來可能面對的能源衝擊，也呼應能源教育議題。選擇題第 23 ~ 25 題的選文先介紹時速錶的用途，並指出時速錶指示的速率不一定是實際速率，但兩者差異大小必須符合法規規範。接著說明一種如何計算車輛實際速率的方式，而車輛儀器上顯示的指示速率其實也可採用相同方式估計。第 23 題評量學生是否能在固定指示速率的情況下，應用不等式計算車輛實際速率可能的範圍，第 24 題評量學生是否能進行單位換算，將實際速率表示為輪胎轉速的一次函數，第 25 題評量學生是否能推論當儀器故障或自行更換輪胎時，實際速率會變得比指示速率更大或更小。

#### 四、能力等級表現描述與試題示例

- ◎精 熟：能分析問題情境中複雜、不明顯的數學訊息，並發展解題策略、應用數學方法或基本的論證解決問題。
- ◎基 礎：理解基本的數學概念，能操作算則或程序，能理解問題情境中簡單、明顯的數學訊息，並應用數學方法解決問題。
- ◎待加強：僅認識部分基本的數學概念，僅能操作部分的算則或程序。

##### [ 示例一 ]

19. 已知一圓上有  $A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$  四點，其位置如圖(九)所示，其中  $\widehat{AB} = 87^\circ$ ， $\widehat{BC} = 91^\circ$ ， $\widehat{CD} = 88^\circ$ ， $\widehat{AD} = 94^\circ$ 。若在此圓上找兩點  $E$ 、 $F$ ，使得四邊形  $ABEF$  為長方形，則下列關於  $E$  點、 $F$  點位置的敘述，何者正確？



圖(九)

- (A)  $E$  在  $\widehat{BC}$  上， $F$  在  $\widehat{CD}$  上
- (B)  $E$  在  $\widehat{BC}$  上， $F$  在  $\widehat{AD}$  上
- (C)  $E$  在  $\widehat{CD}$  上， $F$  在  $\widehat{AD}$  上
- (D)  $E$  在  $\widehat{CD}$  上， $F$  在  $\widehat{AD}$  上\*

##### < 示例說明 >

1. 此題評量學生是否能應用圓周角性質推論圓內接長方形頂點的位置。學生作答此題時必須應用圓周角的度數為所對弧的度數的一半，推論圓內接長方形  $ABEF$  頂點的位置應在哪一個弧上。此能力表現符合「精熟」等級能應用基本的論證解決問題的描述。
2. 答對此類型試題的學生，其能力被歸為「精熟」等級的機率較高。

##### [ 示例二 ]

13. 若坐標平面上有一直線  $L$  與  $x$  軸平行，且  $L$  通過點  $(-3, -1)$ ，則  $L$  的方程式為何？

- (A)  $x = -3$
- (B)  $y = -3$
- (C)  $x = -1$
- (D)  $y = -1$ \*

##### < 示例說明 >

1. 此題評量學生是否能將坐標平面上的直線轉換成二元一次方程式。此能力表現符合「基礎」等級理解基本的數學概念的描述。
2. 答對此類型試題的學生，其能力被歸為「基礎」等級以上的機率較高。

##### [ 示例三 ]

3. 若  $\sqrt{504}$  的最簡根式為  $a\sqrt{b}$ ，則  $a+b$  之值為何？

- (A) 13
- (B) 19
- (C) 20\*
- (D) 50

##### < 示例說明 >

1. 此題評量學生是否能化簡根式。
2. 答錯此類型試題的學生，其能力被歸為「待加強」等級的機率較高。

## 肆、社會科

### 一、命題依據

教育會考社會科以《十二年國民基本教育課程綱要》社會領域第四學習階段的學習表現與學習內容為命題依據，評量學生接受三年國中教育後，是否具備應有的社會科能力。試題設計避免瑣碎的知識，以基礎、核心及重要的內容為測驗重點。而這些試題所涉及之知識基礎皆已進行版本檢核，確認只要讀通任一版本皆可作答，符合一綱多本的命題原則。

### 二、試題本結構

115年教育會考社會科試題，第1~43題為單題，第44~54題為題組題，合計共54題。試題本結構如下：

		單題題數 (共 43 題)	題組題數 (共 4 組 11 題)
題型	文字題	22	8
	附圖題	14	2
	附表題	6	0
	附圖表題	1	1
學習 表現 項目	覺察說明	16	7
	分析詮釋	15	3
	判斷創新	5	0
	問題發現	1	0
	資料蒐整與應用	6	1

### 三、試題特色

115 年教育會考社會科試題由淺而深，評量學生不同能力層次的學習成果，並力求知識內容與實際生活經驗相連結。部分試題著重跨子科整合與資料解讀，學生必須具有統整和轉譯所學知識的能力，方能作答。

#### (一) 試題取材貼近真實生活

試題取材貼近國中學生的生活經驗，旨在促使學習更具有意義，例如：臺灣的氣象災害、臺灣面臨的人口問題、臺灣主要地形的分布、臺灣聚落的命名與環境及族群文化的關係、臺灣的農業生產與地理環境的關係、臺灣工業發展的特色、臺灣農業的挑戰與調適、參觀博物館時所看到的展品、日本動畫中的情節、購物網站的網頁資訊、通訊軟體的對話內容、課堂上編寫短劇劇本的分組活動、手機 APP 的功能、通訊群組中流傳的網路謠言等內容，取材與學生切身生活經驗相結合，試題內容兼具生活化及多樣性。

#### (二) 試題取材跨子科整合

為評量學生整合學習內容的能力，社會科試題包括跨子科整合單題(跨地理、歷史二子科整合，跨地理、公民二子科整合，跨歷史、公民二子科整合，如：第 15 題等)與跨子科整合題組(如：第 49~51 題)。

(三) 評量概念重視資料掌握的適當性與正確性

本次測驗使用許多的圖表呈現資料，著重學生解讀及轉譯圖表資料的能力，如：第 3 題等。試題設計上提供足夠的答題訊息，重視學生解讀及轉譯圖表資料意義的能力，評量學生對資料理解及掌握的程度。

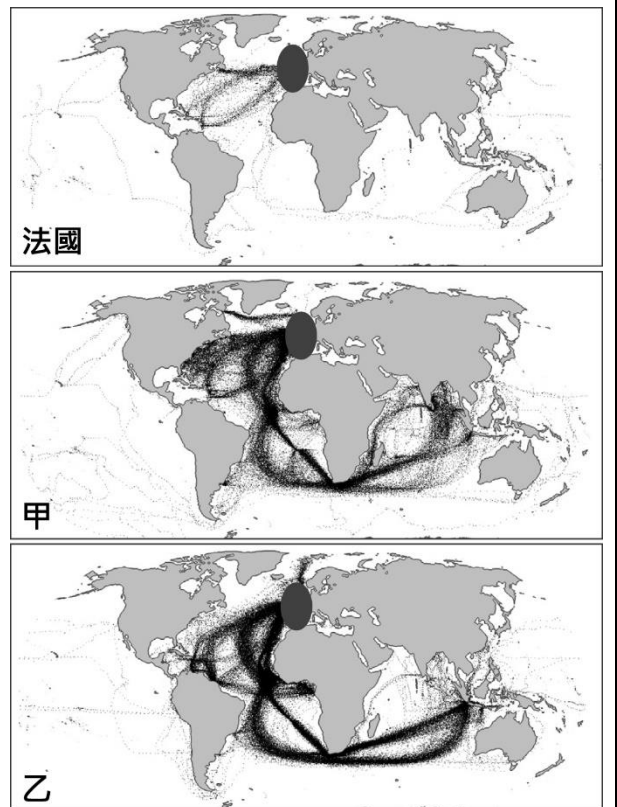
四、能力等級表現描述與試題示例

- ◎精 熟：能廣泛認識及了解社會領域學習內容，並能運用多元的社會領域知識探究人類生活相關議題。
- ◎基 礎：能大致認識及了解社會領域學習內容，並能運用基礎的社會領域知識探究人類生活相關議題。
- ◎待加強：能約略認識及了解社會領域學習內容，並能覺察相關訊息。

[ 示例一 ]

40. 某研究案根據 1750 至 1850 年代各國船隻的航海日誌，將航行軌跡繪製成圖(十一)。儘管船隻可能前往世界各地，但仍以各國殖民地或勢力範圍為主要目的地，例如圖中法國船隻，軌跡主要集中於北美和西印度群島的法國殖民地。圖中「甲」、「乙」最可能是下列何者？

- (A) 甲：英國、乙：荷蘭\*
- (B) 甲：荷蘭、乙：西班牙
- (C) 甲：葡萄牙、乙：英國
- (D) 甲：西班牙、乙：葡萄牙



圖(十一)

< 示例說明 >

1. 此題評量學生是否能分析大航海時代以來，歐洲國家在世界各地的擴張情形。
2. 答對此類型試題的學生，其能力被歸為「精熟」等級的機率較高。

[ 示例二 ]

3. 圖(一)是某座農場的衛星影像及其農產品部分生產過程的介紹。根據圖中資訊判斷，該農場的農業活動最可能具有下列何種特色？

- (A)作物多樣化的集約農業
- (B)單一作物的自給性農業
- (C)勞力密集的商业性農業\*
- (D)大規模機械化的粗放農業



圖中長條形木架是用來曝曬該農場種植的作物果實，需定時以人工翻動果實來確保日晒程度均勻，待果實表殼乾硬，再剝除果皮與果肉，得到初級加工後留下的種子，即可上市販售。

圖(一)

< 示例說明 >

1. 此題評量學生是否能了解非洲熱帶栽培業的特色。
2. 答對此類型試題的學生，其能力被歸為「基礎」等級以上的機率較高。

[ 示例三 ]

10. 家住屏東的小萱在觀賞日本動畫時，發現劇中主角的考卷上每一道試題都畫上「✓」，但卻拿到零分，與自己考卷全被畫上「✓」時拿到滿分是不一樣的情況。查詢資料後，小萱才知道在日本畫「✓」與畫「✗」代表的都是有錯誤，而把答案畫上「○」才是代表答對的意思。上述內容最適合用來說明下列哪一現象？

- (A)各國移民的習俗多元並存
- (B)社會制度隨著時間而變動
- (C)不同文化間存在些許差異\*
- (D)文化交流後產生位階高低

< 示例說明 >

1. 此題評量學生是否能發覺生活經驗中的文化差異。
2. 答錯此類型試題的學生，其能力被歸為「待加強」等級的機率較高。

## 伍、自然科

### 一、命題依據

教育會考自然科以《十二年國民基本教育課程綱要》自然科學領域第四學習階段的學習表現與學習內容為命題依據，評量學生在國中三年的學習後，是否具備應有的自然科學能力。試題設計以基礎、核心及重要的概念為測驗重點，學生無論使用哪一版本教材，皆足以作答。

### 二、試題本結構

測驗內容	題數分配
具備基本的自然科學知識與概念	16
科學資料的閱讀與理解	4
解決科學問題所需的推論與應用能力	21
進行科學探究活動所需的規劃、執行與數據分析能力	9
選擇題(單題+題組)，共 50 題	

### 三、試題特色

#### (一) 重視科學探究能力

為評量學生的探究能力，試題結合相關的探究活動等資訊。例如：第 12 題，透過皂化反應的實驗步驟與數據，評量學生是否能由這些資料來推斷反應速率。第 22 題，藉由槓桿實驗與其衍生的論點，評量學生是否能評估不同的模型對於實驗結果的適用性。第 48~50 題，透過鐵粉在氧氣、空氣、二氧化碳等不同氣體中的生鏽實驗，藉由數據解讀評量學生大氣氣體組成、活性與氧化還原反應等概念。

#### (二) 融入生活情境

試題著重在知識的靈活運用，結合生活中的素材或貼近真實的情境，使學生更易融入試題情境，活用其所學應答。例如：第 4 題，以不同年代的海岸線變遷為情境，評量學生是否了解地貌改變的結果與原因。第 9 題，以冬季轉換為春季時室內、室外溫度差異造成的現象為素材，評量學生能否判斷溫度變化會影響物質的狀態。第 23 題，網路流傳以熱食鹽水拖地，可使地板較快乾的假新聞，設計探究活動，找出影響地板較快變乾的變因。

#### (三) 注重邏輯思考與推理判斷

為評量學生邏輯思考與推理判斷的能力，試題設計上提供多元訊息，學生在答題時，需做出合理的判斷或解釋。例如第 22 題，透過情境，評量學生是否能應用邏輯推理能力，分辨出模型被實驗結果推翻與模型不適用之間的差異。第 33 題，評量學生的邏輯思辨能力，學生需活用阿基米德原理，辨別出圖形中不合理之處。第 50 題，透過鐵粉的生鏽實驗，利用題幹所提供之元素活性大小，判斷在二氧化碳的環境中，鐵粉是否能與之進行氧化還原反應。

#### (四) 評量基本的自然科學知識與概念

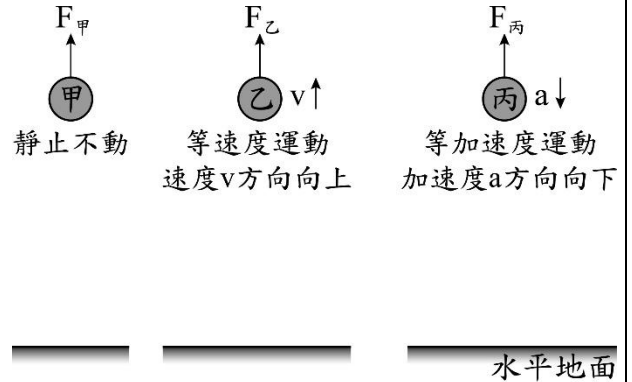
除了上述特色之外，自然科試題仍重視基本的科學知識與概念，學生在答題時需具備相關知識與概念。例如：第 2、3、4、5、7 題等。

#### 四、能力等級表現描述與試題示例

- ◎精 熟：能融會貫通學習內容，並能運用探究能力解決需要多層次思考的問題。
- ◎基 礎：能知道及理解學習內容，並能運用探究能力解決基本的問題。
- ◎待加強：能部分知道及理解學習內容。

##### [ 示例一 ]

41. 地表附近有甲、乙、丙三個相同的小球，分別受到  $F_{甲}$ 、 $F_{乙}$ 、 $F_{丙}$  三個鉛直向上的外力作用，外力作用時小球的運動情形如圖(二十五)。若過程中重力加速度大小固定，且不考慮空氣阻力，則三個外力的大小關係應為下列何者？



- (A)  $F_{甲} = F_{乙} < F_{丙}$
- (B)  $F_{甲} = F_{乙} > F_{丙}^*$
- (C)  $F_{乙} > F_{甲} > F_{丙}$
- (D)  $F_{乙} > F_{丙} > F_{甲}$

##### < 示例說明 >

1. 此題評量學生是否能統整牛頓運動定律概念，根據小球的運動情形，評估三個外力與小球重力的大小關係，進而判斷出合理的關係式。
2. 答對此類型試題的學生，其能力被歸為「精熟」等級的機率較高。

##### [ 示例二 ]

13.

人類早在幾千年前就開始種植「玉米的祖先」作為糧食，但其口感和現在的玉米差異極大。經過長時間的育種，人類不斷利用具有某些特徵的植株進行雜交，漸漸地，雜交植株產生的「玉米粒」從原本較小且具有堅硬外殼的樣貌，變成趨近於現代玉米的樣貌。

上述人類對玉米育種過程的敘述，下列何者最合理？

- (A) 經由營養器官進行無性生殖
- (B) 經由生殖器官進行有性生殖\*
- (C) 親代與子代的表現型都相同
- (D) 親代與子代的基因型都相同

##### < 示例說明 >

1. 此題評量學生是否能判斷出情境中的遺傳物質變異主要由何種方式累積。
2. 答對此類型試題的學生，其能力被歸為「基礎」等級以上的機率較高。

[ 示例三 ]

2. 下列為某種物質的介紹：

早在史前時代，人們就透過採礦、冶煉等過程，獲取「它」用以製造器具等，對於早期人類文明的進步影響深遠。在自然界，它多數是和其他元素結合，而以化合物的形式存在。它具有良好的導電性、導熱性和延展性，可拉成細絲，製成很薄的箔片，因此電線、通訊電纜等多以它為原料。

上述中的「它」應屬於下列何種物質？

- (A) 化合物
- (B) 聚合物
- (C) 金屬元素\*
- (D) 非金屬元素

< 示例說明 >

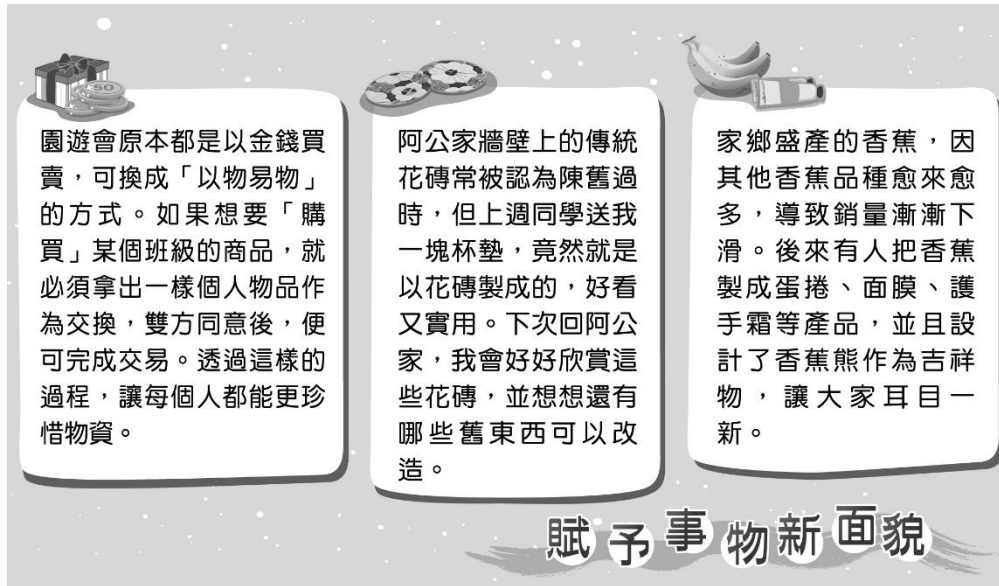
1. 此題評量學生是否知道金屬元素的性質。
2. 答錯此類型試題的學生，其能力被歸為「待加強」等級的機率較高。

## 陸、寫作測驗

### 一、試題形式

115 教育會考寫作測驗採「引導式寫作」，測驗時間為五十分鐘，試題內容如下：

請先閱讀以下資訊，並依據題意要求完成一篇文章。



園遊會原本都是以金錢買賣，可換成「以物易物」的方式。如果想要「購買」某個班級的商品，就必須拿出一樣個人物品作為交換，雙方同意後，便可完成交易。透過這樣的過程，讓每個人都能更珍惜物資。

阿公家牆壁上的傳統花磚常被認為陳舊過時，但上週同學送我一塊杯墊，竟然就是以花磚製成的，好看又實用。下次回阿公家，我會好好欣賞這些花磚，並想想還有哪些舊東西可以改造。

家鄉盛產的香蕉，因其他香蕉品種愈來愈多，導致銷量漸漸下滑。後來有人把香蕉製成蛋捲、面膜、護手霜等產品，並且設計了香蕉熊作為吉祥物，讓大家耳目一新。

**賦予事物新面貌**

在日常生活中，有些事物只要加入巧思、翻新樣式、結合新元素……就可以呈現不同的面貌、開展出其他的用途。你想賦予什麼事物新面貌？又會怎麼做？請結合你的經驗或見聞，寫下對此的感受、想法。

#### ※不必訂題

※不可在文中洩漏私人身分

※不可使用詩歌體

### 二、試題評量依據與目標

本試題以《十二年國民基本教育課程綱要》「語文領域-國語文」第四學習階段中，與寫作相關之學習表現、學習內容為命題依據。試題採引導式寫作，以適當的訊息呈現題意、引導寫作，檢視學生是否能展現以下寫作能力：

- (一) 能正確審題，依據題目或寫作任務，統整閱讀內容、配合語言情境，適當轉化材料以表情達意。
- (二) 能適當地組織材料、安排段落，並組織成篇。
- (三) 能適當地遣詞用字，並運用各種句型寫作。
- (四) 能使用標點符號，增進情感表達及說服力。
- (五) 能依據需求書寫各類文本。

從試題形式到寫作主題，亦都能回應課綱所強調的期待：語文應是能運用於生活，表達個人情意的工具，是人際溝通互動的媒介，而不僅是課堂知識。

### 三、命題理念

在講求效率與快速生產的高度工業、資本化時代，機器大量規格化的製造方式，導致各種物資充斥，人們對許多事物的感知流於僵化，不再珍惜身邊所需的物品。本年度寫作測驗，期盼考生們跳脫日常經驗的框限，賦予事物新面貌，落實永續發展的精神。

試題先以生活中所經驗、見聞的事物作為引導，提供三則事例：改變園遊會的交易形式、變化傳統花磚的用途、將香蕉改製成不同的產品，分別從不同層面提示考生可能的發想途徑，不論是生活裡尋常的物件改造、活動型態改變，甚或產業文化的轉型，都是可以取材的範圍。並透過寫作說明，指引考生寫作方向，將平凡、過時的事物，加入巧思創意、結合不同的元素，賦予其新的用途或意義。進而創新體驗、深化價值，為生活帶來嶄新面貌。

聯想、重組、改造都是重要的能力，本試題引導考生進行想像、設計甚至實踐，嘗試將身邊常態性的事物，結合課程學習、社區、環境、文化、歷史等元素，開展出不同的樣貌與功能。更進一步，藉由這樣的發想、規劃過程，豐富物品的用途、便利日常的生活、營造美感的氛圍、深化家鄉的記憶、探索歷史的意義等，從而抒發個人的情感、促發未來的行動。而在書寫本試題的過程中，亦可讓考生展現其環境觀察、創新精神、應變能力等社會所需的各種素養。

### 四、寫作方向

本題貼近考生的生活經驗，容易取材與發展，並能展現創意。考生可從自身、家庭、校園或社區出發，思索哪些「事」能改變其形式、過程或目的，帶來新的意義；也可從食、衣、住、行、育、樂各層面，思考哪些「物」能改換其外貌、形態、用途，延展或開創出不同的意義與價值。考生若選擇「事」為發展方向，則可思考該如何規劃？怎樣執行？同時評估歷程中可能遭遇的挑戰？會帶來什麼影響？若選擇「物」，則可考量物品原有的特質，如何加工、再製？會有怎樣的新樣貌？具體執行的方法與細節……

在書寫過程中，考生可以藉由物品外觀的描述，表現描寫能力；透過經驗的敘述，發揮敘事能力；書寫改造的過程，展現說明能力，並依其所選擇的材料，進一步議論「賦予事物新面貌」的意義，或抒發對此的感受。抒情與論理兩種不同傾向的考生，在這個試題上都能有所發揮，而在敘事、描寫、說明、議論等四個面向，也都有開展的空間。