



# 評量方式說明

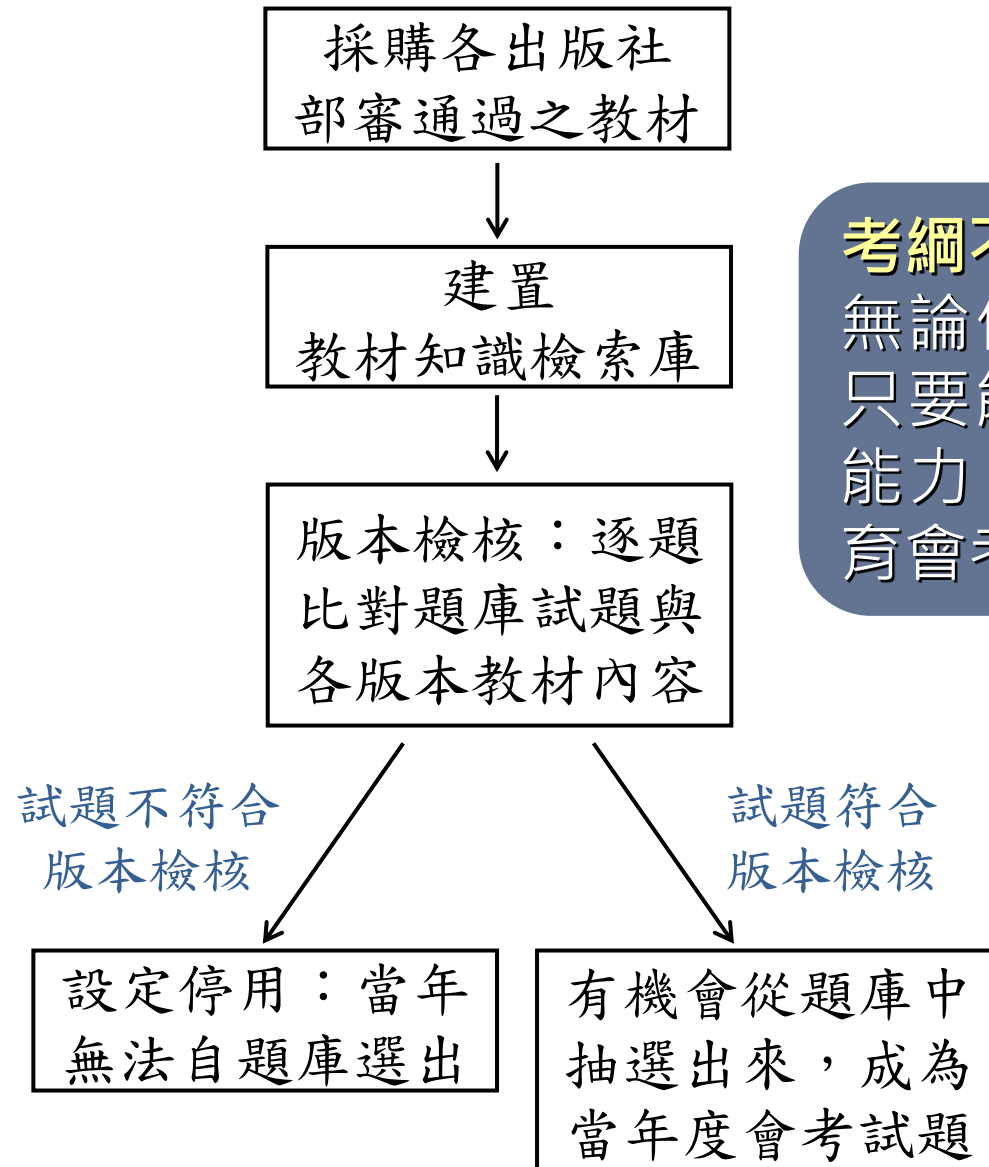
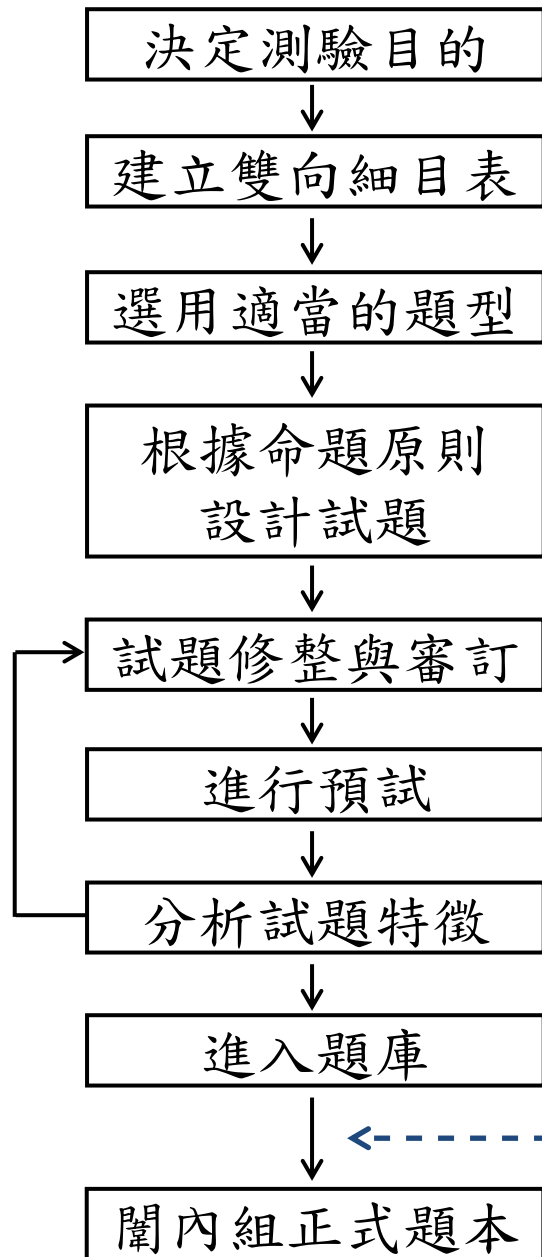
國立臺灣師範大學  
心理與教育測驗研究發展中心  
Research Center for Psychological and Educational Testing

# 國中教育會考考什麼

考科	命題依據
國文	「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/學習表現及學習內容
英語	「十二年國民基本教育課程綱要」 語文領域-英語文/第四學習階段/學習表現及學習內容 (最基本之1,200字詞參見課綱附錄五：表一)
數學	「十二年國民基本教育課程綱要」 數學領域/第四學習階段/學習表現及學習內容
社會	「十二年國民基本教育課程綱要」 社會領域/第四學習階段/學習表現及學習內容
自然	「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/學習表現及學習內容
寫作測驗	「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/學習表現及學習內容

能經由紙筆測驗評量的




## 入闈前版本檢核作業



### 考綱不考本：

無論使用哪一版本教材，只要能融會貫通，並習得能力，皆足以作答國中教育會考試題。

# 國中教育會考何時考

112年5月20日（六）		112年5月21日（日）	
 08:20- 08:30	考試說明	 08:20- 08:30	考試說明
 08:30-  09:40	社 會	 08:30-  09:40	自 然
09:40- 10:20	休息	09:40- 10:20	休息
 10:20- 10:30	考試說明	 10:20- 10:30	考試說明
 10:30-  11:50	數 學	 10:30-  11:30	英語（閱讀）
11:50- 13:40	午休	11:30- 12:00	休息
 13:40- 13:50	考試說明	 12:00- 12:05	考試說明
 13:50-  15:00	國 文	 12:05-  12:30	英語（聽力）
15:00- 15:40	休息		
 15:40- 15:50	考試說明		
 15:50-  16:40	寫作測驗		



# 測驗目的

◆目的：透過試題設計，區分學生學習表現為「精熟」、「基礎」及「待加強」3等級。



第一部分：選擇題（第1~25題）

1.  $x = -3$ ， $y = 1$  為下列哪一個二元一次方程式的解？  
 (A)  $x + 2y = 1$   
 (B)  $x - 2y = 1$   
 (C)  $2x + 3y = 6$   
 (D)  $2x - 3y = -6$

2. 算式  $[-5 - (-11)] \div (\frac{1}{2} \times 4)$  之值為何？  
 (A) 1  
 (B) 16  
 (C)  $-\frac{8}{3}$   
 (D)  $-\frac{128}{3}$

3. 計算  $(2x+1)(x-1) - (x^2+x-2)$  的結果，與下列哪一個式子相同？  
 (A)  $x^2 - 2x + 1$   
 (B)  $x^2 - 2x - 3$   
 (C)  $x^2 + x - 3$   
 (D)  $x^2 - 3$

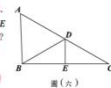
4. 如圖(一)，已知扇形AOB的半徑為10公分，中心角為54°，則此扇形面積為多少平方公分？  
 (A)  $100\pi$   
 (B)  $20\pi$   
 (C)  $15\pi$   
 (D)  $5\pi$



圖(一)

11. 坐標平面上有一二元一次方程式的圖形，此圖形通過  $(-3, 8)$ 、 $(8, -5)$  兩點，判斷此圖形與下列哪一個方程式的圖形的交點在第三象限？  
 (A)  $x - 4 = 0$   
 (B)  $x + 4 = 0$   
 (C)  $y - 4 = 0$   
 (D)  $y + 4 = 0$

12. 如圖(六)， $\triangle ABC$  中， $D$ 、 $E$  兩點分別在  $AC$ 、 $BC$  上， $DE$  為  $BC$  的中垂線， $BD$  為  $\angle ABE$  的角平分線，若  $\angle A = 58^\circ$ ，則  $\angle ABD$  的度數為何？  
 (A) 58  
 (B) 59  
 (C) 61  
 (D) 62



圖(六)

13. 若一正方形的面積為20平方公分，周長為 $x$ 公分，則 $x$ 的値介於下列哪兩個整數之間？  
 (A) 14~17  
 (B) 17~18  
 (C) 18~19  
 (D) 19~20

14. 如圖(七)，圓O的直徑AB與弦AC的交點為D，若  $\angle ADB = 150^\circ$ ， $\angle A = 65^\circ$ ， $\angle D = 66^\circ$ ，則  $\angle C$  的度數為何？  
 (A) 25  
 (B) 40  
 (C) 50  
 (D) 55



圖(七)

24. 如圖(十四)， $OP$  為一條拉直的細線， $A$ 、 $B$  兩點在  $OP$  上，且  $OA:AP=1:3$ ， $OB:BP=3:5$ ，若先固定  $B$  點，將  $OB$  指向  $BP$ ，使得  $OB$  垂直於  $BP$  上，如圖(十五)，再從圖(十五)的  $A$  點及與  $A$  點重疊處一起剪開，使得細線分成三段，則此三段細線由  $A$  到  $A$  的長度比為何？  
 (A) 1:1:1  
 (B) 1:1:2  
 (C) 1:2:2  
 (D) 1:2:5



圖(十四)



圖(十五)

25. 如圖(十六)，矩形  $ABCD$  中， $M$ 、 $E$ 、 $F$  三點在  $AB$  上， $N$  是矩形兩對角線的交點，若  $AB = 24$ ， $AD = 32$ ， $AM = 16$ ， $EF = 8$ ， $FN = 7$ ，則下列哪一條直線是  $A$ 、 $C$  兩點的對稱軸？  
 (A) 直線  $MN$   
 (B) 直線  $EN$   
 (C) 直線  $FN$   
 (D) 直線  $DN$



圖(十六)

試題難度：易

試題難度：中

試題難度：難



難度「難易適中」，各科平均通過率為五成至六成。(英聽為七成至七成五)

# 國中教育會考怎麼考

考試科目		題型	題數	考試時間
國文		4選1	38～46題	70分鐘
英語	閱讀	4選1	40～45題	60分鐘
	聽力	3選1	20～30題	25分鐘
數學		4選1	23～28題	80分鐘
		非選擇題	2題	
社會		4選1	50～60題	70分鐘
自然		4選1	45～55題	70分鐘
寫作測驗		引導寫作	1題	50分鐘

# 試題研發方向與特色

## 素材內容多元

適度選用生活化、跨領域或課綱所列議題之相關素材。

## 文本形式多元

以文字訊息為主，統計表格、圖像資訊為輔。

## 評量能力多元

呼應十二年國教課綱各領域核心素養具體內涵與學習表現。

# 試題研發方向與特色

## 評量能力多元

### 學科基本能力

維持一定比例的基本題。掌握學科基本知識。

### 統整應用能力

引導學生重視跨章節、跨科別、跨領域的學習。

### 科學探究能力

引導學生重視學習過程中的觀察與實驗。

### 邏輯推論能力

具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能。

### 溝通表達能力

理解及使用語言、文字、數理等符號表達與溝通。

### 閱讀理解能力 圖表轉譯能力

理解形式多元的文本。



# 各科基本能力題示例





下列選項「」中的字，何組讀音相同？

- (A)「恪」守本分／獨創一「格」
- (B)「抵」死不從／蒞臨府「邸」✓
- (C)字「斟」句酌／「勘」正訛誤
- (D)鍾靈「毓」秀／才「疏」學淺

This dress is pretty, \_\_\_\_\_ it does not look good on me.

- (A) so
- (B) but ✓
- (C) or
- (D) if

下列選項中的圖形有一個為線對稱圖形，判斷此圖形為何？

- (A) 
- (B) 
- (C) 
- (D) ✓ 

# 各科基本能力題示例

考古學者在臺灣東部發現距今約三萬年前的史前人類生活遺跡，推估當時的人們已經懂得打製粗糙的石器，但還沒有磨製石器的技巧，也不懂如何蓋房子，而是住在天然的洞穴裡。這些史前人類最可能以下列何種方式維持生活？

(A) 牧養牛羊

(B) 採集漁獵✓

(C) 種植稻米

(D) 圈養家畜

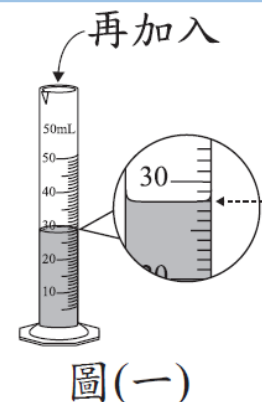
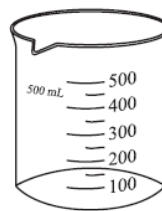
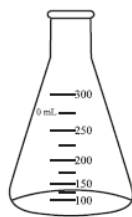
小瑩想以量筒量取 30.0 mL 的溶液，圖(一)虛線箭頭所指的位置為量筒中目前已量取的溶液體積。小瑩使用下列哪一種器材裝取溶液後，再加入量筒內，最能避免體積超出 30.0 mL？

(A)✓

(B)

(C)

(D)



1. 相對簡單的情境，或是學生熟悉的情境。
2. 記憶或理解學科重要知識。

# 國文科示例

- 《唐國史補》：「江東有蚊母鳥，亦謂之吐蚊鳥，夏則夜鳴，吐蚊於叢葦間。」
- 《清稗類鈔》：「蚊母鳥，……晝伏森林，夕則飛翔河邊，食蚊虻羽蟻。」
- 《國語辭典》釋「夜鷹」：「動物名。體大如鳩，褐色，晝伏夜出，捕食蚊蟻。或稱為『蚊母鳥』。」

依據以上資料推論，此鳥被命名為「蚊母鳥」、「吐蚊鳥」的原因，最可能是下列何者？

- (A)鳴叫引出蚊子的現象如同母獸呼喚幼獸
- (B)在夏夜吐出的氣息溫潤可促使蚊子孵化
- (C)與蚊子白日潛伏、夜晚出沒的習性相同
- (D)夜晚時捕食飛蟲，被古人看成吐出蚊子 ✓

1. 國文科評量內容包含常用字的形音義、詞語的理解與使用、基本的語文常識、句段篇章的理解與賞析、文本的統整與應用。
2. 本題除評量學生是否能理解句意，也評量統整文本訊息與推論的能力。


# 英語科(閱讀)示例

In Taiwan, more than ten million people eat out every day. And every day 17.5 million paper lunch boxes and 2.8 million pairs of chopsticks are thrown away after they are used just once. That's a lot of garbage.

Now, a new kind of paper lunch box could help a little with this problem. This new lunch box doesn't look much different from other lunch boxes. But on the back of its cover, there is a dotted line in the shape of a spoon or a pair of chopsticks. Pull off the piece along the dotted line and you'll get a spoon or chopsticks. You can use them to eat. This way, less garbage is made after the meal. Besides, you'll never have to worry about bringing a spoon or chopsticks with you.



Though this new lunch box will still be used just once and thrown away, for restaurants that sell hundreds of boxed lunches a day and for people who need to buy them, it is a lovely idea that makes eating out friendlier to our planet.


 dotted line 虛線

1. 英語閱讀的單題評量字彙、語意、語法，題組評量篇章理解。
2. 選文中使用超出學生學習範圍的單字，會提供小字典幫助理解。



# 英語科(閱讀)示例

Which of the four things below is designed in the same way as the new lunch box?

 design 設計

(A)



Don't worry that you'll make garbage after you use this dish. It is made of leaves! Just put it in the ground in your garden.

(B)



After you finish eating with this spoon, you can eat the spoon too! It is made of rice and flour.

(C) ✓



The cover of this butter package can be used as a knife! No other knife is needed.

(D)



You can not only write on this note paper but also grow plants with it. There are seeds inside the paper!

1. 本題素材結合學生日常生活經驗，並呼應課綱環境教育議題。
2. 評量學生是否能根據文意延伸推論，反映系統性理解與推演的能力。



# 英語科(聽力)說明

- ◆聽力試題分三部分，每一部分正式播放試題前，會先播放作答說明。
  - 辨識句意：單句&圖表
  - 基本問答：簡易對話
  - 言談理解：評量短文及對話的細節、推論、主旨
- ◆每道聽力試題播音兩次，兩次播音之間停頓數秒。
- ◆語音檔製作原則：以標準美式發音及接近真實的正常速度錄製，速度及發音方式與國中聽力教材一致。

# 英語科(聽力)示例

試題語音播放



This is Nathan Myers from the Blue Lake City Fire Department. I'm here to share with you a few ideas for a safe Christmas tree. First, buy a tree that is freshly cut. Check all the lights before you put them on the tree. Never put candles near the Christmas tree. When the tree begins to look yellow and dry, it's time to get it out of the house. The Blue Lake City Fire Department wishes you a very happy and safe Christmas.

Question: What is the man talking about?

題本中文字

- (A) How to choose a good Christmas tree.
- (B) What to do when there is a fire in their home.
- (C) How to keep fire away from the Christmas tree. ✓

1. 本題評量學生是否聽懂日常生活中簡易的公共廣播。
2. 學生需從語音的內容判斷此書籍的主要內容。

# 數學科(選擇題)示例

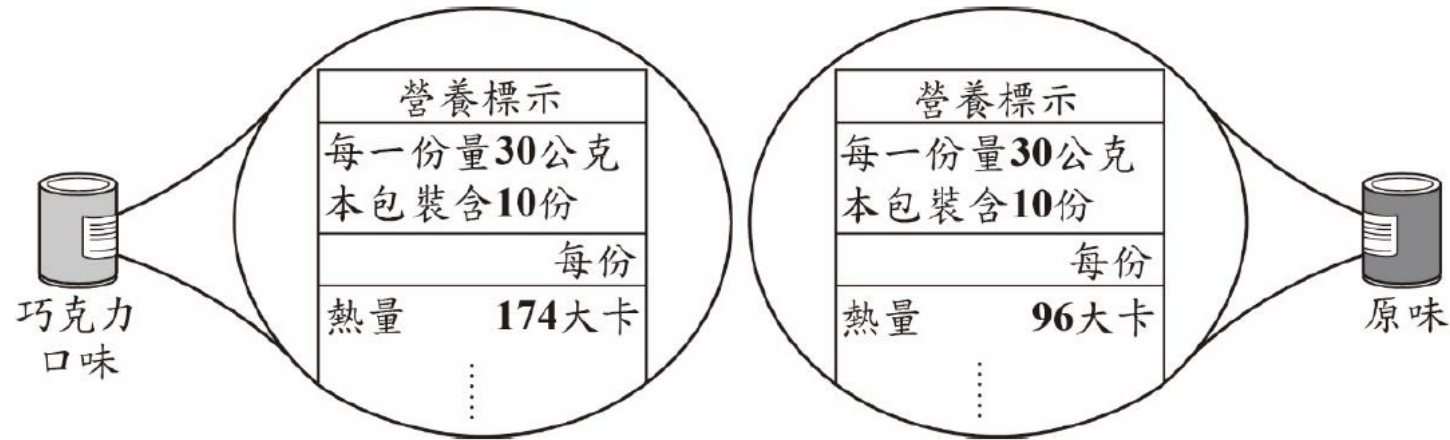
有一名網友分享自己運用「365存錢法」的過程。他製作一個有365格的表格，在格子中依序標上1~365後，每天任意挑選一格未被劃記「 $\times$ 」的格子，存下與格子中數字相同的金額再將此格劃記「 $\times$ 」，執行365日後結束。小琪希望自己可以存下更多的錢，於是仿效此存錢法，並將每天存下的金額都調整為選到數字的兩倍。求小琪執行365天後總共可存下多少錢？

- (A) 66795 元
- (B) 66987 元
- (C) 133590 元 ✓
- (D) 267180 元

1. 數學科試題除了評量學生數與量、空間與形狀、坐標幾何、代數、函數、資料與不確定性等基本的數學概念，也會評量學生是否能將數學應用在生活情境中解決問題。
2. 包含選擇題與非選擇題，選擇題除單題外，也有題組形式的試題。
3. 本題評量學生是否理解等差級數的求和公式，並能運用到日常生活的情境解決問題。

# 數學科(非選擇題)示例

圖(十三)為某廠牌推出的巧克力口味與原味的罐裝燕麥片產品外包裝營養標示，每罐皆附贈同一種湯匙，每匙恰可盛裝5公克的燕麥片：



圖(十三)

請回答下列問題：

- (1) 請分別計算巧克力口味、原味的罐裝燕麥片每匙的熱量。
- (2) 承(1)，菲菲原本早餐都吃10匙巧克力口味的燕麥片，因為吃不飽，打算改吃12匙，並希望不超過原本的熱量，所以決定搭配原味的燕麥片混合著吃。請判斷改變後菲菲每天早餐最多可以吃多少匙巧克力口味的燕麥片？請完整寫出你的解題過程，並求出答案。

本題評量學生理解並應用生活情境中的數值關係分析與解決問題的能力。



# 社會科示例

由於現代的網路與即時通訊軟體發達，花蓮地區幾乎很少人寄信，有時一整天下來郵差巡視郵筒收件時，常常連一封信也沒有，因此花蓮郵局決定將花蓮市、吉安鄉等地的路邊郵筒全部裁撤，僅保留郵局前的郵筒。未來不僅當地民眾寄信時必須跑一趟郵局，郵筒矗立路邊的景象也將變得越來越難見到。根據上述內容判斷，下列何項敘述最適當？

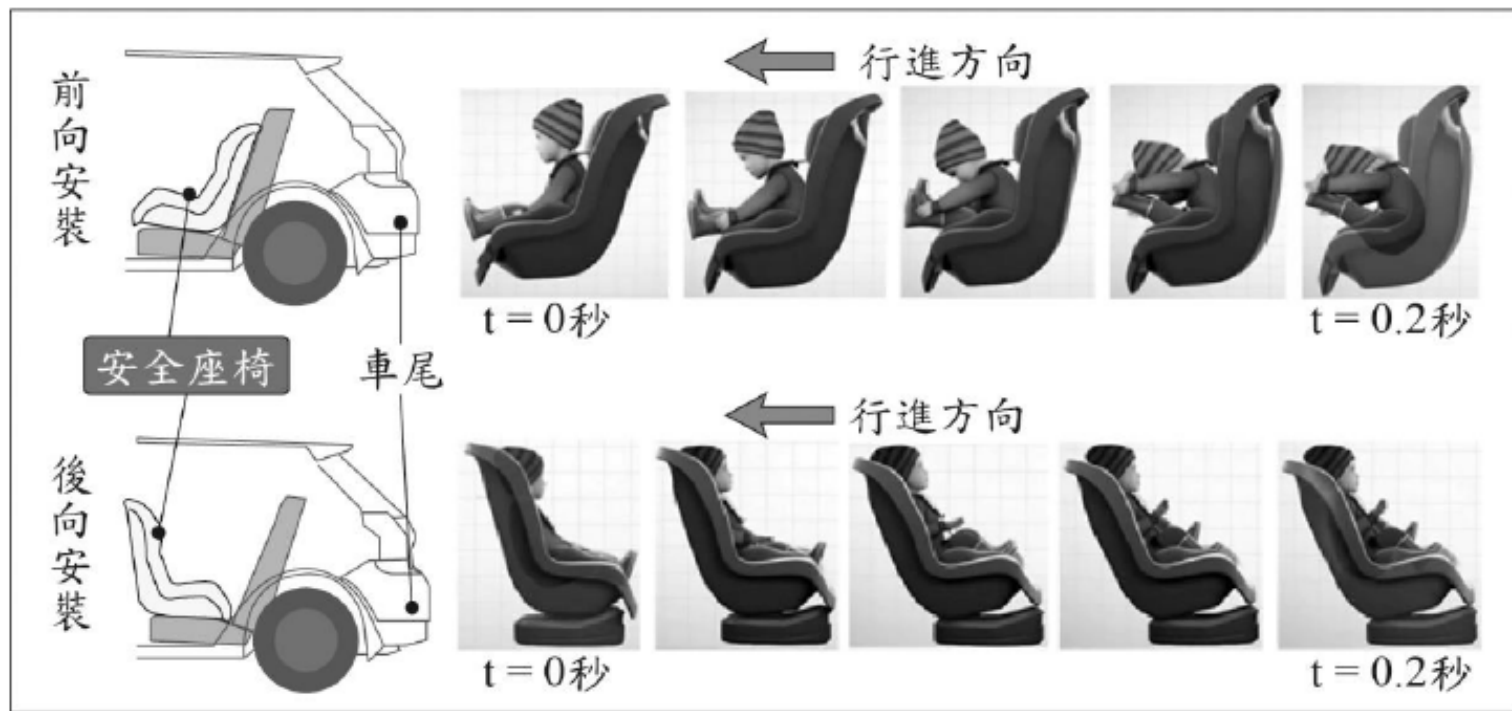
- (A)信件量顯示出人際疏離感增加
- (B)科技發展導致社會變遷的現象 ✓
- (C)郵局收送信件的勞動需求漸增
- (D)民眾的秘密通訊自由受到限制

1. 社會科題本有地理、歷史、公民三子科的試題，也有整合各子科內容的試題。部分試題以新聞時事為素材，但作答的依據仍需回歸於課堂上所習得的社會科相關知識與能力。
2. 本題透過日常可見的社會現象，引導學生覺察科技發展對於生活環境的影響。



# 自然科示例

法令規定幼童搭乘汽車須乘坐安全座椅，考慮到二歲以下幼童的身體尚未發育成熟，若行駛中的車輛在與前車發生意外碰撞或緊急煞車時，即便身體有安全帶固定，仍會對幼童造成傷害，因此規定乘載二歲以下之幼童時，必須將安全座椅採用「後向安裝」的方式，也就是於後座的座椅上將安全座椅的椅背朝向汽車前方安裝，以確保幼童安全。下圖為兩種模擬測試，在速度 50 公里/小時向前行駛的汽車中，幼童分別於「前向安裝」與「後向安裝」的安全座椅上，汽車向前碰撞時的情形，其中  $t=0$  秒時碰撞開始， $t=0.2$  秒時汽車速度降為零。



# 自然科示例

1. 依據本文，圖中以「前向安裝」方式的座椅，在碰撞的瞬間，幼童身體前傾的主要原因為下列何者？
    - (A)幼童受到安全座椅向前推擠導致身體前傾
    - (B)幼童此時的重力加速度最大，因而身體前傾
    - (C)幼童運動的加速度仍往前增加，未與汽車同步減速
    - (D)幼童仍傾向保持原來的速度向前運動，未與汽車同步減速 ✓
  2. 圖中分別進行的兩種模擬測試，主要在於說明下列何者？
    - (A)在碰撞的過程中，幼童的活動會影響汽車的碰撞時間
    - (B)在碰撞的過程中，碰撞時間的長短會影響幼童的甩動程度
    - (C)在碰撞的過程中，兩種不同安裝方式會影響幼童的甩動程度 ✓
    - (D)在碰撞的過程中，兩種不同安裝方式會影響汽車的碰撞時間
1. 自然科包括生物、理化、地科，未來將強化科學探究(包含實驗)以及整合學習內容的試題。
  2. 本題組結合課綱安全教育議題與學生生活經驗，評量學生應用科學知識於日常生活以及分析歸納科學(實驗)報告的能力。

# 寫作測驗示例

請先閱讀以下文字，並依照寫作要求，完成一篇首尾俱足、結構完整的作文。

校方考慮本次段考將採「榮譽考試」制度，也就是說：考試過程中都沒有監考老師。有人大表贊同，認為這將有助於提升學生的道德感；反對者則認為，失去老師監督將使作弊風氣更加猖獗，影響考試的公平性；有人因此建議應增加防弊機制，例如：匿名檢舉、連坐處罰等等；也有人認為，任何所謂的防弊機制，都會破壞學校和學生之間的信任關係，使得榮譽考試制度變得毫無意義……。


你認為呢？

現在，校長打算廣徵同學意見，並做出決策。

請寫一封信給校長，陳述你對此事的想法、意見，並提出你的建議。

1. 未來試題除了保有過往的特色，將更能貼近公民所需的「多元識讀能力」。
2. 本題為任務導向的寫作試題類型，藉此反映實用性學習。

# 國中教育會考評量方式


 考綱不考本。

 整體難度「難易適中」。

 紙筆測驗：選擇題為主，非選擇題為輔。

 試題包含學科基本能力題與情境題。

 強化與生活情境之連結：真實情境會問的真實問題。

 屬難度測驗，非速度測驗：考量閱讀負擔，確保應試者有充分作答的時間。



感謝聆聽  
敬請賜教

