



107年
國中教育會考
Comprehensive Assessment Program
for Junior High School Students



測驗說明



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



為什麼要考國中教育會考

- **學生**：了解自己的學力水準，並為下一學習階段作準備。
- **國中**：參酌教育會考評量結果，了解學生學力水準，提供升學選擇之建議，輔導學生適性入學。
- **高中、職及五專**：了解學生學力水準，作為新生學習輔導的參考依據。
- **教育主管機關**：追蹤及瞭解歷年國中畢業生學力狀況，進行適當地補強，確保學生學力品質。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

國中教育會考考什麼

考科	命題依據
國文	「國民中小學九年一貫課程綱要」 語文學習領域／本國語文（國語文）／國中階段能力指標
英語	1.「國民中小學九年一貫課程綱要」 語文學習領域／英語／分段能力指標（參酌部分國小能力指標） 2.國民中小學最基本之 1,200字詞
數學	「國民中小學九年一貫課程綱要」 數學學習領域／國中階段能力指標
社會	「國民中小學九年一貫課程綱要」 社會學習領域／國中階段能力指標
自然	「國民中小學九年一貫課程綱要」 自然與生活科技學習領域／ 自然學科 ／國中階段能力指標
寫作測驗	「國民中小學九年一貫課程綱要」 語文學習領域／本國語文（國語文）／國中階段寫作能力指標， 並參酌部分國小階段寫作能力指標

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

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	45~50題	70分鐘
英語	4選1（閱讀）	40~45題	60分鐘
	3選1（聽力）	20~30題	25分鐘
數學	4選1	25~30題	80分鐘
	非選擇題	2題	
社會	4選1	60~70題	70分鐘
自然	4選1	50~60題	70分鐘
寫作測驗	引導寫作	1題	50分鐘

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

國中教育會考何時考

107年5月19日 (六)		107年5月20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		

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

國中教育會考成績等級標準

等級		精 熟	基 礎	待 加 強
考 試 科 目	國 文	能具備與教材相關的語文知識，並能深入的理解文本內容、評鑑文本的內容與形式。	大致能具備與教材相關的語文知識，並能大致理解文本內容、評鑑文本的內容與形式。	僅能具備部分與教材相關的語文知識，並有限的理解文本內容、評鑑文本的內容與形式。
	英 語			
	聽 力	基 礎		待 加 強
	閱 讀	能聽懂日常生活主題、訊息單純的短篇言談，指出言談的主旨與結論等重要訊息，並從言談中明顯的言語及其他如語調與節奏等線索做出簡易推論。	能理解字句基本語意及語法概念；能理解主題具體熟悉或貼近日常生活、訊息或情境略為複雜、語句結構略長的文本，並指出文本主旨、結論與作者立場等重要訊息，且從文本的解釋或例子做出推論。	僅能聽懂單句及簡易問答；僅能有限的理解短篇言談。
	數 學	能整合應用字句及語法結構等多項語言知識；能理解主題較抽象或嚴肅、訊息或情境多元複雜、語句結構長且複雜的文本，並指出各類文本的主旨結論與作者立場等重要訊息，且能整合文本內容如文本結構、解釋或例子等，並做進一步的推論或評論。	理解基本的數學概念、能操作算則或程序，並應用所學解題。	僅能有限地理解字句基本語意；僅能理解主題貼近日常生活或與個人相關、訊息或情境單純且明顯、語句結構簡單的文本或語句；僅能指出文本明白陳述的主旨、結論與作者立場等重要訊息；僅能藉文本明顯的線索做出簡易的推論。
	社 會	能作數學概念間的連結，建立恰當的數學方法或模式解題，並能論證。	能大致認識及了解社會科學學習內容並具有運用基礎的社會科知識之能力。	認識基本的數學概念，僅能操作簡易算則或程序。
	自 然	能廣泛且深入的認識及了解社會科學學習內容，並具有運用多元的社會科知識之能力。	能知道及理解學習內容，並能運用所培養的能力來解決需要多層次思考的問題。	能約略的認識及了解社會科學學習內容。
	自 然	能融會貫通學習內容，並能運用所培養的能力來解決需要多層次思考的問題。	能知道及理解學習內容，並能運用所培養的能力來解決基本的問題。	能部分知道及理解學習內容。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

國文科基礎等級示例

「文學雖然具有普遍性，但因讀者體驗的不同而有變化，讀者倘若沒有類似的體驗，它也就失去了效力。」根據這句話，作者認為文學的普遍性要有效力，前提最可能是下列何者？

- (A)讀者的體驗各自不同
- (B)讀者的分布普及各階層
- (C)讀者有類似於作品的經驗*
- (D)讀者與作者有相同的喜好

<命題依據>5-4-3-4能欣賞作品的內涵及文章結構。

<評量目標>能理解句意。

<示例說明>

1. 本題素材屬於略微複雜的文本。在選項的設計上，誘答選項皆扣合題幹文字設計，具誘答力。學生只要具備基本的閱讀能力，仍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。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

國文科精熟等級示例

甲：扶桑₁已在渺茫中，家在扶桑東更東。此去與師誰共到？一船明月一帆風。
——韋莊〈送日本國僧敬龍歸〉

乙：揚子江頭楊柳春，楊花愁煞渡江人。數聲風笛離亭晚，君向瀟湘我向秦。
——鄭谷〈淮上與友人別〉

關於這兩首詩的寫作手法，下列敘述何者正確？

- (A)甲乙兩詩皆遲至末句才點出友人前行的目的地
- (B)甲乙兩詩各自重複某些字詞，增添詩的節奏感*
- (C)甲詩由眼前景寫到想像景，乙詩從想像景寫到眼前景
- (D)甲詩只有二、四句用韻，乙詩是一、二、四句皆用韻



1.扶桑：相傳東海外有神木名為扶桑，是日出之地。亦為日本別名。

<命題依據>5-4-3能欣賞作品的寫作風格、特色及修辭技巧。

<評量目標>能指出文章的寫作手法。

<示例說明>

1. 本題素材是並列兩首送別詩做比較，用語精鍊，屬於複雜的文本。題幹問及兩首詩的寫作手法，在選項的設計上，每個選項皆針對詩作的細節來設計，具有誘答力。學生必須深入分析文本的寫作手法，辨別兩詩寫作手法的細微差異，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。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

英語科閱讀基礎等級示例



The book festival is coming!

Do you have some books you don't want?
Your old love may be someone's new favorite.

Bring one book to the Town Library & get another one home for free!

✕ **When & How:**

March 2 - March 14 Bring one book for one book festival card.

March 16 - March 31 Bring one card for one book you like to read.

✕ **What books:**

All kinds of books **EXCEPT** school books, comic books, and dictionaries.

Notice:

① Your book must be in good shape, without any page missing.

② Your book must be clean, and nothing is written on it.



Want to know more? Please call 1234-5678. (We are closed on Mondays.)

-Town Library-

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

英語科閱讀基礎等級示例

What is the book festival for?

- (A) Selling second-hand books.
- (B) Telling people how to choose books.
- (C) Inviting people to change books with each other. *
- (D) Knowing what kinds of books are the most popular.

< 命題依據 > 3-2-5能瞭解課文的主旨大意。

< 示例說明 >

1. 此題的文本為一書展海報，主題具體且貼近日常，文中雖包含此活動的多項訊息，但句構簡單且條列清楚。學生作答時，需理解文本的大致內容，並利用活動的進行方式，推得文本的主旨意在邀請讀者進行二手書交換，方能選出正確答案。
2. 答對此類型試題的學生，其英語閱讀能力被歸類為「基礎」等級的機率較高。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

英語科閱讀精熟等級示例

Cinema Times

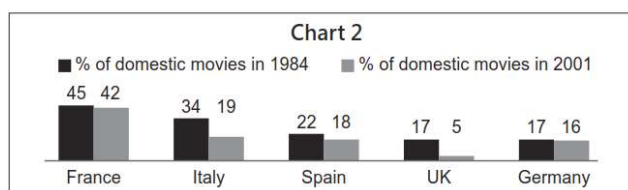
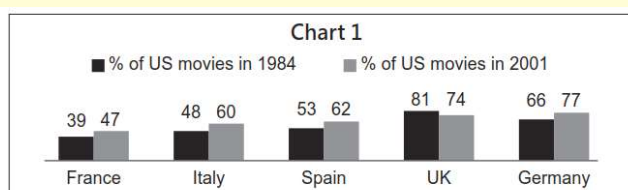
June 5th, 2005

Thanks to globalization, we get to see movies from around the world. If anyone should feel most excited about globalization, it is US movie makers. A study in 2001 shows that, for every 100 people who go to the theater, 85 see US movies. This may be good news for US movie makers, but not for those in other countries.

Chart 1 shows the percentages (%) of US movies in five countries in 1984 and in 2001; Chart 2 shows the percentages (%) of domestic movies in the five countries in 1984 and in 2001. In Chart 1, we can see that US movies have been popular in foreign markets. In Chart 2, we can see that domestic movies in the five countries are not doing well in their domestic market. The falling market for domestic movies may be a serious problem, but there is something more important. When people welcome US movies with open arms, they in fact also say yes to the American way of thinking. Some people in these countries worry that what is lost may not just be their domestic market for domestic movies, but also their own way of thinking that has been passed down from parents to children.

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

英語科閱讀精熟等級示例




globalization 全球化 domestic 當地的；國產的；本國的

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

英語科閱讀精熟等級示例

What does the report say about globalization's influence on the movie world?

 influence 影響

- (A) It has changed the way of making movies.
- (B) It has changed a country's domestic market for movies. *
- (C) It has brought together movie makers from around the world.
- (D) It has helped US movies make more money abroad than in the US.

<命題依據> 3-2-6能瞭解對話、短文、書信、故事及短劇等的重要內容與情節。

<示例說明>

1. 此題的文本主題較嚴肅，句構長且複雜，訊息密度高且多元，包含文字及圖表。學生作答時，須從文中理解美國電影在全球化世界中的現況與地位，並藉由比較兩張圖表得知，在所列的五個國家當中，大多數國家國產電影的比例都隨著美國電影比例的上升而下降；整合此二項訊息後，在進而推論出美國電影對其他國家的影響（即改變了其他國家的國內電影市場），方能選出正確答案。
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。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

英語科聽力基礎等級示例

(女聲) Hello, what can I do for you today?

(男聲) I fell down the stairs at school this morning and hurt my left foot.

(女聲) Let's have a look. Does this hurt?

(男聲) Ouch! Yeah, it surely does.

(女聲) OK. Put some ice on your foot for ten to fifteen minutes several times a day and try to rest as much as possible. You need to keep the foot up. Come back in two days, so I can check it again.

Question: What is the woman?

題本中所看到：

- (A) A doctor. *
- (B) A reporter.
- (C) A teacher.

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

英語科聽力基礎等級示例

<命題依據> 1-2-3 能聽懂日常生活對話和簡易故事。

<示例說明>

1. 此題評量學生是否聽懂簡單的生活對話，並從言談內容做出簡易推論。此題言談中提供多個解題線索（例：*hurt my left foot*、*Does this hurt?*、*Put some ice on your foot...*、*Come back in two days...*等），學生作答時，只需掌握一至兩個線索，即可推論出對話中的女聲為醫師。
2. 此類型聽力試題為短篇言談，由短文或數個來回的簡易對話組成，情境單純、句構簡單、訊息清楚明確，學生需聽懂短文或對話的主要內容，並選出一個最適合的答案即可。
3. 答對此類型聽力試題的學生，其英語聆聽能力被歸類為「基礎」等級的機率較高。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

數學科基礎等級示例

平面上有 A 、 B 、 C 三點，其中 $\overline{AB} = 3$ ， $\overline{BC} = 4$ ， $\overline{AC} = 5$ 。若分別以 A 、 B 、 C 為圓心，半徑長為2畫圓，畫出圓 A 、圓 B 、圓 C ，則下列敘述何者正確？

- (A) 圓 A 與圓 C 外切，圓 B 與圓 C 外切
- (B) 圓 A 與圓 C 外切，圓 B 與圓 C 外離
- (C) 圓 A 與圓 C 外離，圓 B 與圓 C 外切*
- (D) 圓 A 與圓 C 外離，圓 B 與圓 C 外離

<命題依據> S-4-17能理解圓的幾何性質。

<示例說明>

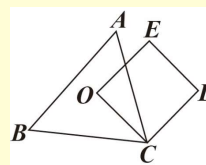
1. 此題評量學生是否能理解兩圓的位置關係。學生作答此題時，必須根據兩圓的半徑與圓心連線段的長度，區分兩圓的位置關係。此能力表現符合「基礎」等級理解基本的數學概念，並應用所學解題的描述。
2. 答對此類型試題的學生，其能力被歸為「基礎」等級的機率較高。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

數學科精熟等級示例

如圖(七)， O 為銳角三角形 ABC 的外心，四邊形 $OCDE$ 為正方形，其中 E 點在 $\triangle ABC$ 的外部。判斷下列敘述何者正確？

- (A) O 是 $\triangle AEB$ 的外心， O 是 $\triangle AED$ 的外心
 (B) O 是 $\triangle AEB$ 的外心， O 不是 $\triangle AED$ 的外心*
 (C) O 不是 $\triangle AEB$ 的外心， O 是 $\triangle AED$ 的外心
 (D) O 不是 $\triangle AEB$ 的外心， O 不是 $\triangle AED$ 的外心



圖(七)

<命題依據> S-4-16能理解三角形內心、外心、重心的意義與性質。

<示例說明>

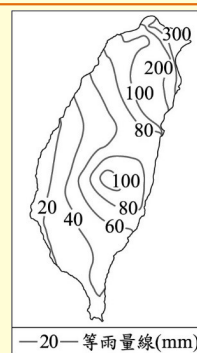
- 此題評量學生是否能根據三角形外心的性質作推論。學生作答此題時必須連結正方形的邊長關係，與三角形外心到三個頂點的距離相等的性質，推論 O 點是否為三角形的外心。此能力表現符合「精熟」等級能作數學概念間的連結，並能論證的描述。
- 答對此類型試題的學生，其能力被歸為「精熟」等級的機率較高。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

社會科(地理)基礎等級示例

圖(二)為臺灣某月分的月平均等雨量線圖，根據圖中雨量的分布狀況判斷，該月分臺灣的氣候特色為下列何者？

- (A) 高溫多對流雨
 (B) 易形成滯留鋒
 (C) 東北季風盛行*
 (D) 易受颱風侵襲



圖(二)

<命題依據> 1-4-1分析形成地方或區域特性的因素，並思考維護或改善的方法。

<示例說明>

- 此題評量學生是否能了解臺灣的降雨季節分布特色。
- 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。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

社會科(地理)精熟等級示例

表(六)為世界上兩條重要運河的資訊。若中國欲以海運出口貨物至他國，僅考量最短路徑，下列運輸路線的選擇何者正確？

- (A)經甲運河至巴西*
- (B)經乙運河至南非
- (C)經甲運河至義大利
- (D)經乙運河至沙烏地阿拉伯

運河	連結海域
甲	太平洋與大西洋
乙	地中海與紅海

<命題依據> 1-4-6 分析交通網與水陸運輸系統的建立如何影響經濟發展、人口分布、資源交流與當地居民的生活品質。

<示例說明>

1. 此題評量學生是否能分析運河的建立如何影響全球海運的運輸路線。
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。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

社會科(歷史)基礎等級示例

圖(九)是某史事的起源地區與傳播方向示意圖，下列何者最足以呈現該史事的內涵？

- (A)研究古典文獻，強調人文主義*
- (B)路德教派改革，主張因信得救
- (C)議會政治興起，發展責任內閣
- (D)機器取代人力，出現工廠制度



<命題依據> 2-4-3 認識世界歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。

<示例說明>

1. 此題評量學生是否能認識及了解文藝復興的發展及其內涵。
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。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

社會科(歷史)基礎等級示例

圖(十六)是一幅宣傳海報，此宣傳海報最早可能在下列何時何地傳布？

- (A)1919-1930年的臺北
- (B)1949-1960年的臺北
- (C)1916-1928年的瀋陽
- (D)1932-1945年的瀋陽*



圖(十六)

<命題依據> 2-4-2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。

<示例說明>

1. 此題評量學生是否能透過解讀圖片內容，了解當時的政局發展及時代氛圍，並運用相關歷史知識，判斷海報傳布的時間及地點。
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。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

社會科(公民)基礎等級示例

下列是四位網友在網路聊天室聊天的內容，若其中一人為我國國民，僅根據他們的敘述判斷，何者在聊天當時最可能具有中華民國國籍？

- (A)小萍：「我的出生地是美國，不過現在在臺灣工作。」
- (B)小文：「等了五年，我下週將前往內政部申請歸化。」
- (C)小君：「我的父母都是日本人，但我在花蓮縣出生。」
- (D)小瑋：「我出生當天，父親正好當選嘉義縣縣議員。」*

<命題依據> 6-4-7 分析國家的組成及其目的。

<示例說明>

1. 此題評量學生是否能認識公職人員的參選資格，並藉由我國國籍的相關規定來判斷何者最可能具有我國國籍。
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。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

社會科(公民)精熟等級示例

我國某鎮鎮長表示：「鬧區停車位並未收費，因而被部分民眾長期占用，導致購物、洽公的民眾常在找不到停車位的情況下，隨意違規停車，對街道景觀與交通安全造成影響，所以有必要實施停車收費政策。」根據上述內容判斷，下列何者正確？

- (A)文中的政府收入將使地方稅收增加
- (B)立法院依法有權可監督新政策的實施
- (C)文中行政首長的參選年齡門檻為三十歲
- (D)新政策的執行將有助於降低外部成本發生*

<命題依據> 7-4-6 舉例說明某些經濟行為的後果不僅及於行為人本身，還會影響大眾、生態及其他生物，政府因此必須扮演適當的角色。

<示例說明>

1. 此題評量學生是否能了解政府收入來源、地方自治的監督機關、外部效果等概念，並運用多項所學知識從不同角度進行推論。
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。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

自然科(生物)基礎等級示例

已知某植物的種子顏色是由一對等位基因所控制，黃色為顯性，綠色為隱性。小霖記錄了四組親代的表現型並預測其子代可能出現的表現型，整理成表(二)。在不考慮突變的情況下，表中哪一組子代的預測最不合理？

表(二)

- (A)甲
- (B)乙*
- (C)丙
- (D)丁

組別	親代表現型	子代表現型的預測
甲	黃色×黃色	綠色
乙	綠色×綠色	黃色
丙	黃色×綠色	綠色
丁	綠色×黃色	黃色

<命題依據> 2-4-2-2 由植物生理、動以及殖遺傳與基因，瞭解命體的共同性的多樣性。

<示例說明>

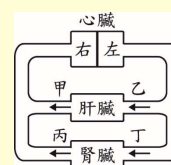
1. 此題評量學生是否理解遺傳的相關概念。學生須先知道基因可控制性狀的遺傳，並正確理解隱性表現型的親代雜交，其子代表現型必為隱性，即可選出正確的答案。
2. 答對此類型試題的學生，其能力被歸為「基礎」等級以上的機率較高。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

自然科(生物)精熟等級示例

圖(二十一)為人體心臟、肝臟和腎臟之間血液循環的示意圖，箭頭代表血液流動的方向，甲、乙、丙及丁分別代表不同的血管。根據此圖的血液流動方向，分別比較甲和乙、丙和丁血液中的尿素濃度，下列何者最合理？

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



圖(二十一)

<命題依據> 2-4-2-1 探討植物各部位的生理功能，動物各部位的生理功能，以及各部位如何協調成為一個生命有機體。

<示例說明>

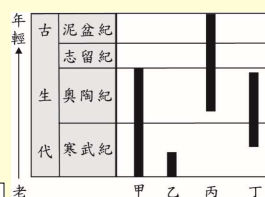
1. 此題評量學生是否能整合人體循環系統及恆定性等概念。學生需知道循環系統的運輸、含氮廢物的排泄過程，理解圖中所呈現的意涵後，推導甲和乙、丙和丁內尿素濃度的關係。
2. 答對此類型試題的學生，其能力被歸為「精熟」等級以上的機率較高。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

自然科(地科)基礎等級示例

三葉蟲有許多不同的種類，圖(七)為甲、乙、丙、丁四種三葉蟲的生存年代，圖中黑色長條代表該三葉蟲生存的地質年代範圍。若有某地層是在寒武紀時沉積形成，且含有三葉蟲化石，則下列對此地層的推論何者最合理？

- (A) 只會有甲種的三葉蟲化石
 (B) 只會有乙種的三葉蟲化石
 (C) 不會有丙種的三葉蟲化石*
 (D) 不會有丁種的三葉蟲化石



圖(七)

紀為代之下更細分的年代單位

<命題依據> 1-4-4-3 由資料的變化趨勢，看出其蘊含的意義及形成概念。

<示例說明>

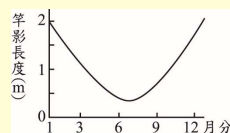
1. 此題評量學生是否能知道化石可用來幫助地層的對比，並瞭解圖中資料所蘊含之概念。
2. 答對此類型試題的學生，其能力被歸為「基礎」等級以上的機率較高。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

自然科(地科)精熟等級示例

若在某地垂直水平地面立起一根長度為1 m的旗竿，並將該地在正午時竿影長度一年的變化情形記錄於圖(二十七)。根據圖中資訊判斷，該地一年中受到太陽直射的次數以及發生的月分，下列何者正確？

- (A)一年直射一次，該次發生在6月分
- (B)一年直射一次，該次發生在12月分
- (C)一年直射兩次，分別發生在1月分和12月分
- (D)一年中，該地並不會受到太陽的直射*



圖(二十七)

<命題依據> 1-4-4-3由資料的變化趨勢，看出其蘊含的意義及形成概念。

<示例說明>

1. 此題評量學生是否能分析圖中的竿影資料變化趨勢，進而瞭解在一年中太陽位置在此地的變化，並判斷該地可能的緯度範圍。
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。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

自然科(理化)基礎等級示例

製造硫酸的過程如下：

階段一：硫與氧氣燃燒產生二氧化硫

階段二：利用催化劑使二氧化硫與氧氣反應產生三氧化硫

再經由後續反應生成硫酸。上述兩階段反應中的還原劑分別為下列何者？

- (A)階段一為 O_2 ，階段二為 O_2
- (B)階段一為S，階段二為 SO_2^*
- (C)階段一為 SO_2 ，階段二為 O_2
- (D)階段一為 SO_2 ，階段二為 SO_2

<命題依據> 2-4-5-3 知道氧化作用就是物質與氧化合，而還原作用就是氧化物失去氧。

<示例說明>

1. 此題評量學生是否瞭解還原劑是發生氧化反應的物質。
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。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

自然科(理化)精熟等級示例

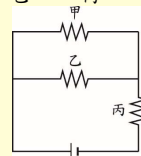
一電路裝置如圖(二十九)所示，接通電流後，甲、乙、丙三個電阻器的耗電功率相等，且甲、乙、丙的電阻值分別為 $R_{甲}$ 、 $R_{乙}$ 、 $R_{丙}$ ，若導線電阻忽略不計，則下列關係式何者正確？

(A) $R_{甲} + R_{乙} = R_{丙}$

(B) $R_{甲} + R_{乙} = 4R_{丙}$

(C) $R_{甲} = R_{乙} = R_{丙}$

(D) $R_{甲} = R_{乙} = 4R_{丙}^*$



圖(二十九)

<命題依據> 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推斷應發生的事。

<示例說明>

1. 此題評量學生是否能融會貫通電路中電流、電壓與電功率的關係，需先由題目條件中三個電阻器的耗功率相等，判斷出甲、乙的電阻值相同，再利用並聯電路的電流關係，推算出甲電阻值為丙電阻值的4倍。
2. 答對此類型試題的學生，其能力被歸為「精熟」等級機率較高。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

教育會考命題

- **命題**：各科以課綱能力指標為命題依據，**不是依據教材內容（引用的素材/材料）命題**。
- **公平性**：各科命題避免「因版本選用不同而產生的作答差異」，確保考生**無論使用哪一版本教材**，只要能融會貫通，並習得能力，皆**足以作答教育會考試題**。
- **版本檢核**：入闈前，各科將題庫試題逐題與應屆考生所使用之部審通過教材比對（版本檢核作業）；符合版本檢核的試題方可能於闈內由電腦抽出。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

版本檢核示例

含有哪些離子的水，稱為硬水？

- (A) 鎂離子、鈣離子*
- (B) 鈉離子、鉀離子
- (C) 鉀離子、碳酸根離子
- (D) 氯離子、碳酸根離子

雖然此題符合課綱中的能力指標(2-4-5-5認識酸、鹼、鹽與水溶液中氫離子與氫氧離子的關係，及pH值的大小與酸鹼反應的變化。)，但部分教育部審核通過版本並沒有介紹硬水。因此，此題不符合版本檢核原則，將直接設定為停用。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

英語科考試內容

- 含**閱讀**試題與**聽力**試題，**分兩階段考試**。
- 試題評量的內容皆為基本、核心、重要的概念；編寫主題與體裁符合趣味化、實用化、多元化及生活化的原則。
- 字彙：以課程綱要附錄四基本之**1,200個字彙為主**。
- 語法結構：詳見課程綱要附錄五之基本語言結構參考表。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

英語科題本架構

	題型	測驗內容 (評量目標)	題數分配
閱讀題本 (40~45題)	單題	語言基礎成分 (字彙/語意+語法)	12~20
	題組	篇章理解 (克漏字+整段式)	25~35
聽力題本 (20~30題)	單題	辨識句意 (單句+圖表)	3~10
		基本問答 (簡易對話)	7~10
		言談理解 (短文及對話, 評量細節、 推論、猜字、主旨等)	10~15

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

英語科示例 (閱讀)

When you need to see a doctor, surely you will want to see a good one. But there is one important thing you may never have thought about: Has your doctor rested enough?

Doctors in our country often have to work 34 hours or longer without sleep. Most of them work 104 hours a week, and some even 150. (There are only 168 hours a week!) One report said that a doctor who works such long hours cannot think more clearly than a drunk driver. Another found that doctors who sleep 5.8 fewer hours than the week before might make 22% more serious mistakes. Surely no one wants to get in a car that is driven by a drunk driver. So, how safe would you feel when you are under the care of a tired doctor?

Sadly this problem has been around for a long time. There are no laws about it yet and hospital bosses don't look like they care either. And that is why we doctors are asking you to join us on the street this Sunday. Fight together with us on the street so we can fight better for your life in the hospital.

📍 Time: 1 p.m. May 2nd 📍 Place: City Hospital Square

📖 drunk 酒醉的 law 法律

What does this problem mean in the reading?

- (A) Doctors' long working hours.
- (B) Doctors' problems with nurses.
- (C) Doctors do not see enough people a day.
- (D) Doctors are not paid enough for their work.

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

英語科示例說明（閱讀）

<命題依據> 3-2-6能瞭解對話、短文、書信、故事及短劇等的重要內容與情節。

<示例說明>

1. 選文中使用的drunk及law單字超出學生學習範圍，故提供小字典幫助理解。
2. 本題為指涉題，作答時必須理解文本第一、二段的大致內容，從上下文的脈絡找到連貫的相關主題—即工時過長，方能推知指涉的問題。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

英語科聽力題本

- 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。
- 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。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

作答說明示例

題本中所看到：


第三部分：言談理解 (第11-20題，共10題)

作答說明：第11-20題每題均有三個選項，請依據所聽到的內容，選出一個最適合的答案，每題播放兩次。

示例題：你會看到

(A) 9:50. (B) 10:00. (C) 10:10.

然後你會聽到……(播音)。依據所播放的內容，正確答案應該選B，請將答案卡該題「B」的地方塗黑、塗滿，即： A B C

作答說明播放時所聽到：

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

作答說明示例 (語音文字)

第三部分：言談理解

作答說明：每題均有三個選項，請依據所聽到的內容，選出一個最適合的答案，每題播放兩次。請看示例題。你會看到A、B、C三個選項。然後，你會聽到

(男聲) Cathy! It's almost time to go to bed.

(女聲) But it's only nine-fifty. I still have ten more minutes to play. Right?

(男聲) Right! But only ten more minutes.

Question: What time should Cathy go to bed?

…… (停頓數秒)

依據所播放的內容，正確答案應該選B，請將答案卡該題B的地方塗黑、塗滿。

(停頓數秒)

現在開始播放試題。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

英語科示例（聽力）

試題語音播放時所聽到：



第12題

W: Hello, what can I do for you today?

M: I fell down the stairs at school this morning and hurt my left foot.

W: Let's have a look. Does this hurt?

M: Ouch! Yeah, it surely does.

W: O.K. Put some ice on your foot for ten to fifteen minutes several times a day and try to rest as much as possible. You need to keep the foot up. Come back in two days, so I can check it again.

Question: What is the woman?

題本中所看到：

第12題

(A) A doctor.

(B) A reporter.

(C) A teacher.

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

英語科示例說明（聽力）

<命題依據> 1-2-3 能聽懂日常生活對話和簡易故事。

<示例說明>

1. 此題評量學生是否聽懂簡易的生活對話，並從言談內容做出簡易推論。言談中提供多個解題線索（如 *hurt my left foot*、*Does this hurt?*、*Put some ice on your foot*、*Come back in two days* 等），學生作答時，只需掌握一至二個線索，即可推論出對話中的女聲為醫師。
2. 此類型聽力試題為短篇言談，由短文或數個來回簡易對話組成，情境單純、句構簡單、訊息清楚明確，學生需聽懂短文或對話的主要內容，選出一個最適合的答案。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

數學科考試內容

- 數與量
- 幾何
- 代數
- 統計與機率
- 連結（數學概念間的連結融貫、與生活情境連結的解題能力）

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

數學科示例（選擇題）

已知在卡樂芙超市內購物總金額超過190元時，購物總金額有打八折的優惠。安妮帶200元到卡樂芙超市買棒棒糖，若棒棒糖每根9元，則她最多可買多少根棒棒糖？

- (A) 22
- (B) 23
- (C) 27*
- (D) 28

<命題依據> A-4-08能理解一元一次不等式解的意義，並用來解題。

<示例說明>

此題評量學生是否能將生活情境中的關係轉化為不等式並求解，根據不等式的解推斷最多可買多少根棒棒糖。

數學科試題除了評量學生相關的數學知識，也會評量學生是否能在數學問題與生活情境之間作**連結**。學生作答此題必須連結到購物打折的意義來列出不等式並求解，還要根據生活情境中物品數量為整數的關係推斷最多可買多少根棒棒糖。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

數學科非選擇題評量理由

- 數學領域課綱除了重視數學概念、演算能力、抽象能力及推論能力的培養外，也重視數學溝通能力；其中部分能力的培養須藉由解題過程中各步驟合理性的探討，方能養成。
- 選擇題題型不易有效評量數學溝通能力中與「表達」相關之重要學習能力指標。
- 依據課程綱要內涵，數學科納入非選擇題，評量數學溝通能力，以更全面地了解學生的數學能力表現。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

數學科非選擇題（示例）

今有甲、乙、丙三名候選人參與某村村長選舉，共發出1800張選票，得票數最高者為當選人，且廢票不計入任何一位候選人之得票數內。全村設有四個投開票所，目前第一、第二、第三投開票所已開完所有選票，剩下第四投開票所尚未開票，結果如表(一)所示：

表(一)

投開票所	候選人			廢票	合計
	甲	乙	丙		
一	200	211	147	12	570
二	286	85	244	15	630
三	97	41	205	7	350
四					250

(單位：票)

請回答下列問題：

- (1) 請分別寫出目前甲、乙、丙三名候選人的得票數。
- (2) 承(1)，請分別判斷甲、乙兩名候選人是否還有機會當選村長，並詳細解釋或完整寫出你的解題過程。

<命題依據>C-C-07能用回應情境、設想特例、估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理。

<示例說明>

此題評量學生是否能理解統計表格，並利用數量關係判斷情境中的問題。學生作答此題時可先利用統計表格內的資訊，計算出三名候選人目前的得票數，最後根據尚未開出的250張選票，利用設想特例或不同角度等方式說明甲、乙兩名候選人是否還有當選的機會。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

不以非選擇題型評量的試題

計算 $19 - (-2) \times [(-12) - 7]$ 之值為何？

<說明>

1. 學生利用整數的運算規則即可作答此題，**無須轉化問題也無須擬定解題方法。**
2. 轉化問題與擬定解題方法是問題解決的重要步驟，教育會考非選擇題型著重此能力的評量。
3. 此題評量學生整數四則運算能力，教育會考以選擇題評量。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

國文科考試內容

- 注音符號運用能力：認念一般字詞，分辨破音字。
- 識字與寫字能力：認識常用國字3,500~4,500字，理解六書基本原則，運用工具書，辨識各種書體及楷書名家碑帖的特色（配合教材）。
- 閱讀能力：認識各類文體文類，理解語詞在不同語境中的意義，簡易文法及基本修辭技巧，理解文本內涵主旨，分析篇章結構、寫作風格與特色。
- 寫作能力：恰當地遣詞用字、使用標點符號。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

國文科示例說明

下列文句，何者用字完全正確？

- (A) 這款保養品的效果極佳，才剛上市，名聲便不逕而走
- (B) 實驗已接近完成，卻因一時疏忽而功虧一簣，令人惋惜*
- (C) 廢寢忘食地苦練後，他的演出果然不同反響，贏得滿堂喝采
- (D) 昏睡中的乘客面對電車突如其來的警鈴聲，一時間有些不知所措

<命題依據>4-4-1 能認識常用國字3,500-4,500字。

<示例說明>

此題旨在評量學生能否記憶常用國字的字形。各選項所使用的字皆在〈八十七年常用語詞調查報告書〉或〈國小學童常用字詞調查報告書〉字頻序號4500字以內，學生只要能掌握3,500-4,500個常用國字，即可找出答案。

※為顧及國中生的程度與能力，教育會考國文科以一般大眾常用國字作為評量學生識字能力的主要範疇，但不排除各版本教材皆出現的重要字詞。關於常用字詞的認定，主要參考資料如下：

書名	作者	出版社	出版年
八十七年常用語詞調查報告書	教育部國語推行委員會	教育部	89年
國小學童常用字詞調查報告書	教育部國語推行委員會	教育部	89年

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

社會科考試內容

- 試題由淺而深地評量學生不同能力層次的學習成果。
- 評量概念重視跨科整合，著重解讀、轉譯圖表資料的能力。
- 試題取材力求貼近學生生活時空環境。
(例，試題取材於**時事**，可讓試題更生活化。不過，學生作答此類試題的依據，仍需回歸於課堂上所習得的社會科相關知識與能力。)

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

社會科示例說明

「2009年侵襲臺灣的莫拉克颱風帶來驚人雨量，隨著豪雨沖刷下來的漂流木，布滿東海岸的海域，導致臺東許多漁港暫時關閉；部分漂流木更順著洋流流動到其他國家附近的海域，影響其海上作業船隻的安全。」根據臺灣附近洋流流向判斷，這些漂流木最可能會流動到哪個地區附近的海域？

- (A) 中國 海南島
- (B) 印尼 爪哇島
- (C) 日本 琉球群島*
- (D) 菲律賓 呂宋島

<命題依據> 1-4-1 分析形成地方或區域特性的因素，並思考維護或改善的方法。

<示例說明>

此題以新聞時事為素材，評量學生是否認識臺灣附近的洋流與鄰近國家的位置。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

自然科考試內容

- **半個領域**：評量課綱「自然與生活科技」學習領域中與「自然學科」有關之能力與知識。
- **考試範疇**：
 1. 自然學科的知識原理與應用，為考試範疇：如，2-4-8-5 認識電力的供應與運輸，並知道如何安全使用家用電器。
 2. 屬於生活科技的學習能力指標，不為考試範疇：如，2-4-8-8 認識水、陸及空中的各種交通工具。
 3. 「自然學科」與「生活科技」重疊部分，若屬自然學科學習之內容，為考試範疇。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

自然科示例說明

華華想同時使用 110 V、1000 W 的電鍋與 110 V、2000 W 的微波爐，需要買一條延長線，表(四)是華華在電器材料行看到的規格表。若要用最便宜的價格買到符合安全考量的延長線，下列哪一種延長線是華華最適當的選擇？

(A)甲 (B)乙* (C)丙 (D)丁

規格	電壓(V)	電流(A)	價格(元)
甲	110	40	400
乙	110	30	300
丙	110	20	200
丁	110	10	100

<命題依據> 2-4-8-5 認識電力的供應與運輸，並知道如何安全使用家用電器。

<示例說明>

此題屬於自然學科的知識原理與應用，評量學生是否能應用電功率概念，計算流經延長線的電流，選擇適當的延長線。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

寫作測驗說明

- **評量能力**：檢測國中畢業生表達經驗見聞和情感思想的綜合語文能力，包含：立意取材、結構組織、遣詞造句，及錯別字、格式與標點符號。
- **題型**：採引導式寫作，以適當的訊息呈現題意，引導學生進行寫作。引導訊息的作用有二：一為**解釋題意**，幫助審題、取材，避免誤解；一為**提供情境、資訊**，指示寫作任務。受試者必須仔細閱讀引導訊息後，按要求撰寫文章。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

寫作測驗示例(一)(105年正式題)

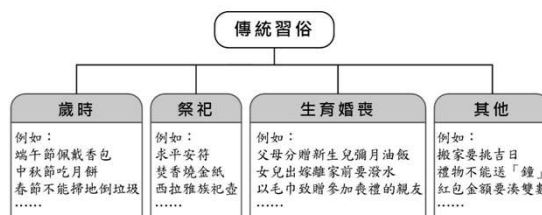
題目：從陌生到熟悉

說明：也許是來到一個全新的環境，從分不清東南西北，最後對所有的巷弄瞭若指掌；也許是加入一個團體，從剛開始找不到對象說話，到漸漸認識志同道合的朋友，暢談彼此的夢想；也許是接觸新事物或者學習新技能，從獨自摸索、反覆嘗試，到終於駕輕就熟，而有深切體會……。從陌生到熟悉，其中有著苦甜的滋味，也帶給我們許多思考。請以「從陌生到熟悉」為題，寫下你的經驗、感受或想法。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

寫作測驗示例(二)(106年正式題)

請閱讀以下圖表及文字，按題意要求完成一篇作文。



從小到大，許多傳統習俗伴隨我們成長。在這些傳統習俗裡，你也許感受到它所傳遞的情感，也許發現它值得保存的內涵，也許察覺到它不合時宜的地方。

請就個人生活見聞，以「在這樣的傳統習俗裡，我看見……」為題，寫下你的經驗、感受或想法。

Comprehensive Assessment Program for Junior High School Students

