

敬請刊登

全國高級中等學校教育產業工會（簡稱全中教） 112 學年度分科測驗-考前 30 天應試提醒新聞稿

112 年 6 月 14 日

今天是大學申請入學放榜的日子，這也意味著分科測驗考試即將登場。根據大學甄選入學委員會的資料，今年招生缺額計有 16,121 個，再加上考試分發原來核定的名額本就較去年為多，整體而言名額較去年大為增加；那也就意味著早早就開始準備分科測驗的考生大有可為；而在頂大缺額亦甚多的情況下，在申請入學中失利的考生也無須氣餒，只要掌握重點加強準備，在分發入學時仍有機會達成所願。在分科測驗進入倒數一個月的關鍵時期，本會邀集第一線的優秀教師，針對即將參加分科測驗的學子的需求，撰寫各科考前一個月的考前提醒，希冀能幫助考生掌握學習重點，全力衝刺，在大考中贏得高分。

另外，本會也呼籲大考中心認真命題，不要重蹈去年與學測題目難易度落差過大的覆轍，讓分科測驗與學測試題的難易度、鑑別度保持穩定，考生、家長都可以因應個別差異來選擇入學方式，各得其所；而不需要揣測試題難易度，做博弈性的考量，在制度的缺口中尋求並非適性的升學機會。

以下是本次進行考前提醒的教師名單：

數甲科：吳銘祥 台北市立第一女子中學/數學科專業教學經驗 20 年/數學學科中心種子教師

物理科：盧政良 高雄市立高雄高級中學/高中專業教學年資 20 年/物理教育學會傑出貢獻教學獎。

化學科：張荊壠 國立臺灣師範大學附屬高級中學/專業教學年資 31 年/曾任教科書作者

生物科：游雲霞 臺北市立景美女子高級中學/專業教學年資 27 年/全中教工會資深試題評論教師

歷史科：周玉翎 新北市立板橋高級中學/專業教學年資 21 年/新北市歷史科課程平台種子教師

地理科：張淑惠 新北市立板橋高級中學/專業教學年資 27 年/地理學科中心研究教師

公民與社會科：莊易霖 臺北市立內湖高級中學/專業教學年資 18 年/獲 SUPER 教師—SPECIAL 獎

全國高級中等學校教育產業工會媒體聯絡人：欲採訪教師，歡迎來電

副 秘 書 長 黃惠貞 0932-246-124（新北市立板橋高級中學歷史科教師）

聯絡電話：02-27317363 傳真：02-33229432 E-mail: nshstu002@gmail.com

※完整新聞稿電子檔，請上本會網站下載：www.nshstu.org.tw

※完整新聞稿也會刊載於本會臉書粉專：<https://www.facebook.com/nshstu002>

數甲分科測驗考前提醒

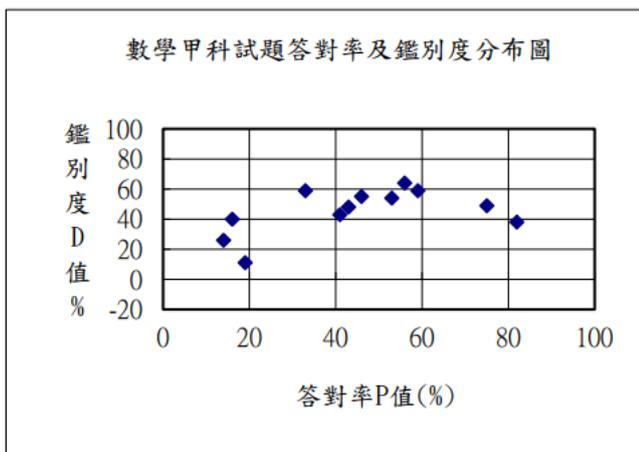
撰稿人：臺北市立北一女中數學科教師吳銘祥

去年仍在疫情影響之下，迎來了首屆新課綱上路後的第一次分科測驗，特別注意的是，在數乙缺席的情況下數甲獨自上場，出乎意外的是，並未如過往舊課綱時，指考數甲的艱深困難。其實每年大考數學科都像在洗三溫暖，其中數甲之變動大更為嚴重。

今年仍然僅有數甲作為分科測驗中數學領域的唯一考科，而就去年學測後投入分科的考生表現，讓更多在學測失利的學生，也多了些信心再次挑戰自己。

這邊老師不得不多做提醒，即便分科測驗參加的人數不如學測人數，但就大考中心統計，選考人數科目最多者為數學甲，這樣的選考情況，可以猜想分科測驗如過往多為理工科學生的戰場。因此命題的方向，不會與過往有太大差異，但值得注意及提醒的是，各科分數與過往百分制不同，改為 60 級分制。綜合以上，在面對數甲考科多數為理工科同學下，看似可能如過往，難度強度很高的試題，但 60 級分這個部分，在級別被壓縮的情況之下，或許會讓分數的差距落差不會如以往太大，因為在這樣的級距模糊化的情況下，在考題佈題上，將有可能降低命題上難度偏艱難的分佈，多了改往中間靠齊的機會。

亦可從第一屆分科數甲試題的答對率與鑑別度分布圖，有近過半的題目其答對率達四成以上。



資料來源：大考中心 111 學年度分科測驗工作報告

或許學測和指考之間或多或少會有鐘擺效應。但是另一個思維，若透過去年學測錄取人數情況來看，或許是高分群同學已如願考取科系了。因此分科測驗中數甲的命題難度及趨勢，不好預期，但做充足準備是不變的王道。因此有需要對於歷屆的考古題作深入的探討，才能從命題趨勢和難易度中，知彼知己，百戰不殆！

我們可以鑑往知來，可從大考的命題方向在基本概念之外，也在不斷提高『應用變化的題型』，但不至於是艱難刁鑽的題目，後面我們也會舉幾題進行說明。

綜合上述，在指定考科中數甲上面，我們除了從歷屆考題練習找到手感外，我們可以更在最後，朝兩大方向前進加強。

(一) 「概念性」知識彙整 (學測範圍之中一~四冊)

同學們除了將歷屆考古題拿來練習外，更可以針對近年來出題的熱門方向再下點功夫，近 4 年的數甲命題中，指數與對數函數、三角函數、平面與空間向量、空間幾何方程式，都是常見重點，各單元重點提醒如下：

(1) 第一冊裡的指對數函數基本運算和函數圖形，重視指數律、對數律的基本運算

- (2) 第三冊的三角函數基本判斷及圖形判斷，著重在三角函數值的大小比較及判斷；
- (3) 第三冊的平面向量的內積定義，強調向量在內積的定義和透過畫圖判斷；
- (4) 第四冊的空間向量內、外積性質判斷，異於平面向量，著重外積的幾何特性判斷；
- (5) 第四冊的空間中平面與直線，著重代數與空間概念結合，除與向量結合應用外，也需要具備空間感的 sense。
- (6) 第四冊的線性變換矩陣中的推移、伸縮、旋轉、平移矩陣判斷及應用，在學測時並未納入考試範圍，而在分科範圍內，此單元可與第五冊第二章複數的極式呼應，其中二階方陣對應的平面變換近年來是熱門考題，尤其旋轉變換更是常見的出題常客，在分科測驗中此單元會受到出題教授關愛的眼神其實一點也不意外。另外，旋轉的意義也可以用複數乘法來表示，這點同學們準備時應融會貫通並加以留意。

以上，都是一到四冊裡的五大命題方向，在每年數甲出題中皆有含蓋到，是每年必考的大方向。

(二) 「統整性」的解題能力

當然在命題比重高達 40% 以上的高三的選修數學甲上下兩冊中，更是數甲命題的重要範圍，命題上大多會有涵蓋兩個單元以上的內容，除了考驗統整能力，同時也藉此提高試題的鑑別度。這兵家必爭之地，同學們今年準備時需多花點時間研讀才可。

因此，加強單元與單元之間的連結能力，多練習跨章節的題目，才能在眾多考生中勝出。

各單元重點提醒如下：

- (1) 選修(上)裡的複數四則運算，著重其四則運算在複數平面及極式中的幾何特性，如用複數乘法來表示旋轉的幾何意義；
- (2) 選修(下)數列及函數極限，強調極限收斂判斷以及函數極限的基本運算；
- (3) 選修(下)微積分運算及應用，微積分基本定理及在函數間的區域面積及函數的極值判斷，都是每年計算題最愛考的題型。微積分基本定理、利用微分求極值（同學們也應一併了解到求極值的諸多法門例如算幾不等式、二次函數配方法、線性規劃、柯西不等式等）、三次函數的圖形分類及特徵、利用積分求面積、體積等類型題目依舊是微積分這單元的考題熱區，同學們準備時不能掉以輕心。

針對 108 新課綱很夯的素養題，相信在分科測驗中出現則一點也不意外，而閱讀理解能力的再提升、作圖能力的培養，同學們在復習時都應一併注意，其中在閱讀理解的能力上，也可以作好準備，以免措手不及。同時也建議同學對於過度艱深的題目不需要太多涉獵，因為唯有鞏固根本，才是此次考試的必勝訣竅。各位同學若能熟悉以上熱門的出題方向及內容重點，相信定能在分科測驗上有不錯的表現，但除了要有好的考試準備外，更要有好的身體狀況才能相輔相成喔！最後兩周，別忘了，更需要有好的作息安排，莫熬夜、正常飲食，這樣才能讓考試當天，有好的精神同時也有好的表現。

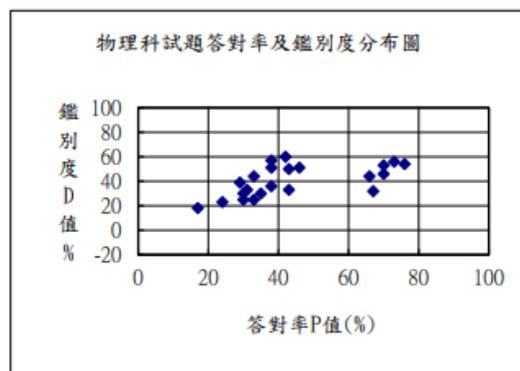
物理科分科測驗考前提醒

撰稿人：高雄市立高雄中學物理科教師盧政良

自 111 學年度起，大考中心入學考試為了配合 108 課綱和大學多元入學方案，將指考改為分科測驗，測驗範圍包括部定必修和部定加深加廣選修課程。試卷形式為卷卡合一，題型包括單選、多選、以及選擇（填）題與非選擇題構成題組形式的混合題型。為呼應 108 課綱以核心素養為主軸的設計，分科測驗之測驗目標是以 108 課綱中的「學習內容」與「學習表現」為依據，包含四個方向：

- 一、測驗考生所具有的學科能力
- 二、測驗考生銜接大學教育而所具有的進階學科知能
- 三、測驗考生能與不同的情境中整合運用進階學科試題、解決問題的能力
- 四、測驗考生的閱讀理解、圖表判讀、證據運用、邏輯推論、分析評價、表達說明的能力

從去年的首屆分科測驗試題來看，試題的難度，與過往指考試題難易度相差不多，屬於中偏難，試卷鑑別度屬於中高鑑別為主。整份試題兼具基礎學科試題、高層次學科認知題及素養試題。



前段單選題(1-6 題)多屬基礎學科試題，考生具有基礎學科能力即可拿分，試卷中亦有不少素養試題是須具備閱讀理解能力(例如第 10、15、19-21、25-26 題)，方能判斷使用相對應學科知識，複雜計算的試題不多。實驗題雖然沒有直接對應的課綱實驗，不是傳統的實驗試題，但仍可評量出實驗操作所須具備的相關實驗設計與圖表分析判斷能力(22-24 題)。也出現以往相對冷門的原子核(第 8 題)，首次出現的不確定度試題(第 11 題)屬 108 課綱新增內容。試卷欠缺時事相關議題，第 16 題雖然看似有提到新冠肺炎，但只考到簡單的折射概念，與新冠肺炎並無直接關係。試卷中簡單到中偏易的題目大約占四成，中到難的題目佔了一半以上，學生寫起來確實會比較辛苦一點，以評量層次分析來說，基本的知識題大概佔了四成，考生作答時如果能掌握基本題就能夠拿到相當的分數，高層次理解的題目約占 20%，這個部份則需要在日常的學習情境中更主動地思考，嘗試將所學物理知識應用在各種實際情況中，藉由分析物理問題來深入理解物理問題的本質，運用更多元的學習資源，以及實驗與探究實作課程當中，更紮實的學習和培養能力。素養題占了約 20%，仍欠缺真實情境的素養試題。整體看來，大致符合大考中心公布的測驗目標。

大考中心的數據顯示，去年物理考科只需拿到 82.16 分以上的原始分數，即可獲得 60 滿級分，因此就考生的備考以及作答策略來說，不需太執著追求滿分的原始成績，素養試題與高層次試題有明顯增加的趨勢，建議考生應考時需仔細閱讀，清楚理解試題的情境，思考運用相關的學科知

識作答，多有機會選到正確的答案，其實不需要耗神進行繁複的計算，即可拿分。另外值得一提的是第一題，普遍認為這是一道送分題，但是就考試數據來看，這道試題答對率只有 66%，顯現出的是仍有許多同學對這些很重要且基本的定義沒有完全的理解。

鑑於以上的說明，老師建議同學們除了相關的學科知識與公式計算要熟練之外，更應該深入理解相關知識的使用條件與相關情境，方能在考試緊張的氣氛下，還能將學會的學科知識應用在各種陌生的試題情境中，方能運用自如。實驗題的部分，可以加強熟悉課綱實驗，熟悉實驗原理和步驟，掌握實驗的測量方法及數據的分析方法，並練習解答實驗問題。

化學科分科測驗考前提醒

撰稿人：國立台灣師範大學附屬中學化學科教師張荊堉

壹、前言

108 新課綱實施以來，大學分科測驗只考了 111 年一次，但新課綱強調素養導向考題，注重學生閱讀理解以及探究與實作的能力，因此在題數、題型、命題方式與 110 指考方式有著大幅度的改變，導致今年面臨第二屆分科測驗的考生，可能有些許不適應，因此筆者針對 111 年考題各項數據分析，希望能歸納出分科考試的趨勢變化，提供給各位即將參與 112 年分科考試的高三考生們參考。

貳、由 111 年命題趨勢分析看複習準備策略

一、根據下列附表一 ~六分析 111 年大學分科考試命題趨勢分析歸納如下

- (一) 選擇題題數由以往 24 題減少至 19 題(減少近 1/4)，綜合題由以往三大題增為 四大題題組題，且綜合題包含選擇、填充、繪圖、計算、文字說明等各種面向。
- (二) 圖形、表格題大量增加，一方面強調注重圖形、數據之判斷思考，減少直接記憶性問題；另一方面題組題占了 70%，說明對於同一個主題，必須有全方位的思考與學習。
- (三) 純粹知識題題數下降，理解、高層次(應用、分析、綜合、評鑑)的題數增加。
- (四) 考題題幹文字大於 5 行者有大幅增加的趨勢，符合新課綱強調培養學生閱讀理解能力的目標。
- (五) 新課綱強調素養導向考題，強調解決問題能力，因此日常生活時事考題、跨科目(物理、生物、地科)之綜合性考題，仍舊是命題不可或缺的元素。
- (六) 實驗考題最能了解學生探究與實作的能力，因此不管是課綱內實驗或命題設計實驗，仍是命題重點。

表一 試卷題數及配分百分比

年度	單選題	多選題	綜合題	共計題數
111	7 (28%)	12 (48%)	四題組-11 小題(24%)	30
110	16 (48%)	8 (32%)	三大題- 9 小題(20%)	33

表二 敘述題及圖形表格題百分比

年度	敘述題	圖形表格題	共計題數
111	15 (50%)	15 (50%)	30
110	22 (66.7%)	11 (33.3%)	33

表三 單一題及題組題百分比

年度	單一題	題組題	共計題數
111	9 (30%)	21 (70%)	30
110	20 (60.1%)	13 (39.9%)	33

表四 試題評量層次百分比

年度	知識	理解	高層次 (應用、分析、綜合、評鑑)	共計題數
111	8(26.6%)	11 (36.7%)	11 (36.7%)	30

110	10 (30.3%)	12 (36.4%)	11 (33.3%)	33
-----	---------------	------------	------------	----

表五 試題題幹文字敘述 (含圖形) 百分比

年度	<5 行	>5 行以上	共計題數
111	6 (20%)	24 (80%)	30
110	18 (54.5%)	15 (45.5%)	33

表六 各項議題命題百分比

年度	實驗題	時事題	跨領域題	素養題
111	4 (13.3%)	3 (10%)	8 (26.6%)	15 (50%)
110	5 (15.2%)	3 (9.1%)	3 (9.1%)	9 (27.3%)

二、因應 111 年分科測驗命題趨勢，擬定考前 30 天複習準備策略

- (一) **基礎化學知識仍是一切根本**：利用最後時間，快速複習選修化學 I ~ V 各章節重點，除熟知化學基本定義、定律外，著重與日常生活的連結與運用。
- (二) **熟讀課綱實驗，培養探究與實作能力**：選修化學 I ~ V 課內的實驗必須複習，如物質分離、界面活性劑、凝固點下降實驗、秒表反應、比色實驗、酸鹼或氧化還原滴定、阿斯匹靈的合成等皆為重要實驗，不但要了解實驗的目的、原理、步驟及數據處理，並要思考如何合理安排實驗流程，必能輕鬆面對探究與實作考題。此外實驗室安全須知或守則、實驗器材使用時機、藥品處理方式，也應了解清楚。
- (三) **注意日常生活時事及跨科目之整合性考題**：化學常結合物理、生物、地科等科的跨領域綜合考題，對因此於新冠疫苗議題、地球暖化問題、空氣汙染問題、水資源問題、太陽能、風能、核能等能源問題，要多多關心了解。此外對於與化學有關的時事，如食安問題、電池、水汙染、氣候變遷問題、綠色化學、環保與永續發展議題，要多多了解注意。
- (四) **知己知彼，百戰百勝**：最後 30 天建議至少練習近 5 年模擬考題及近 10 年歷屆聯考題，利用練習的機會，藉由判讀圖形的關鍵數字或表格變化的意義或精準圈畫文字中的關鍵字，來培養圖形、數據之判斷思考能力，並運用所學各種化學知識，進行推理與分析命題脈絡，進而順利求得正確答案。只要能了解其中解題關鍵，之後孰能生巧就能舉一反三，順利解題。

參、結語

雖然分科測驗命題趨勢變化頗大，但只要能掌握命題趨勢的脈動，配合好好踏實地複習選修化學各章節之重要基本概念，歸納整理，融會貫通，並勤做練習考古題，檢視歸納整理的基本概念是否完備，如此下足基本功，理想的分科成績就指日可待。

生物分科測驗考前提醒

撰稿人：台北市立景美女中生物科教師游雲霞

筆者想以近日參與大考中心所舉辦，「大學入學考試命題工作坊」的心得進行分享。讓同學們在準備時，更能充分掌握生物分科測驗的目標，降低不必要的焦慮，舒心以對。依大考中心所揭櫫的生物分科之測驗目標有四，分述如下：

一、測驗考生對生物學知識的認知能力：透過大考中心適用 108 課綱之參考試題，來了解此項測驗目標，主要在評量考生是否具備生物學知識，並能活用於日常生活。例如下面例題，這類題目是基本題，通常只要精熟課文即可拿分。

1. 圖1甲、乙及丙分別為細胞中常見有機聚合物的示意圖，不同形狀代表不同的結構單體，不同顏色代表同一結構單體中的不同類別，則依序可能的分子為何？
- (A) DNA、抗體、膽固醇
 (B) 澱粉、酵素、DNA
 (C) 受體、纖維素、RNA
 (D) 肝糖、質體、脂肪酸

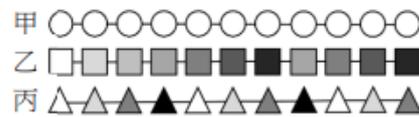
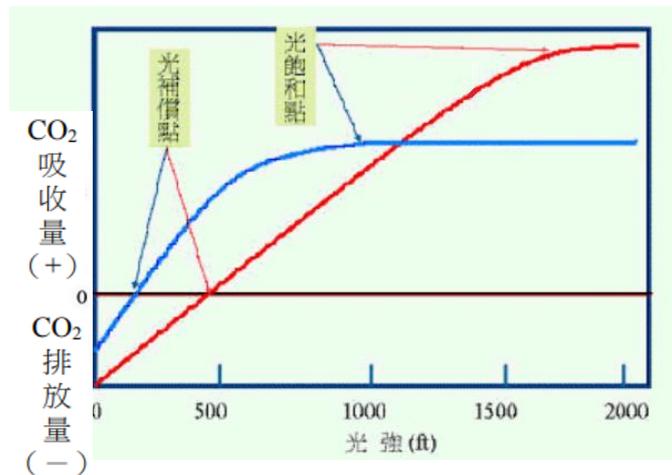


圖 1

二、測驗考生對運用科學方法的能力：此測驗目標主要在評量考生是否能分析實驗數據、判讀圖表及綜合歸納結果的能力。

例如下面題組：演替初期所出現植物（Pioneer plants），因具有熱、好光及生長迅速等特性，通性植物（Intolerant plants）。試強度對植物碳反應的圖示，回答題：

①哪一條線代表陽性植物？(判斷依據為何？(答案：陽性生長在陽光充足的地方，故其點應較高)。



的先驅耐旱、喜稱為陽判讀光下列問

案：紅色) 植物喜光飽和

②某些植物從室外移到室內一陣子後，就開始枯萎甚至死亡，這個現象與「光補償點」有關。下列有關光補償點的敘述何者錯誤？(A)在此光線強度下，該植物之 CO₂ 的吸收與排放量一樣 (B)處於低於光補償點的環境下，該植物排出的碳比得到的多 (C)光補償點在圖上的位置是固定的，不會因為植物物種不同而有所改變 (D)在此光線強度下，該植物之碳的淨累積為 0。

(答案：C，本小題出自大考中心參考試題)

三、測驗考生對生物學論述或實驗報告的閱讀理解、分析與判斷能力：這是一種綜合能力的評量，為銜接大學教育重要的一環，考題的主要形式多為閱讀題，考生可以參考歷屆試題，充分檢核與增進自己的答題能力。

四、測驗考生推理論證與建立模型的能力：此測驗目標主要是評量考生在探究與實作後，對科學概念的表達與分析、應用的能力。

今以北區 111 學年度第二學期生物分科模擬考試，第 42-43 題為例加以說明。

42.、43. 題為題組

某食品工廠生產蘋果汁時，需要以酵素處理蘋果泥，以分解細胞壁。研發人員不知最適用量的酶為多少比例體積，於是進行了以下的探究實驗。

實驗材料：蘋果泥 240 mL、恆溫水浴裝置、試管、漏斗、濾紙、量筒、試管夾、2% 果膠酶溶液、0.1% NaOH(aq)、0.1% HCl(aq)

實驗步驟：

- ① 取 8 支試管編號 1~8，分別加入 30 mL 蘋果泥，調節至 pH=4.8（最適）。
- ② 將 1~8 號試管放入 45 °C（最適）恆溫水浴裝置，保溫一段時間，然後在 1~8 號試管加入不同體積的果膠酶溶液，反應 20 分鐘。
- ③ 過濾 1~8 號試管的蘋果泥，並記錄蘋果汁體積（果汁體積均不包含酶溶液體積），得到如表 6 之結果。

表 6

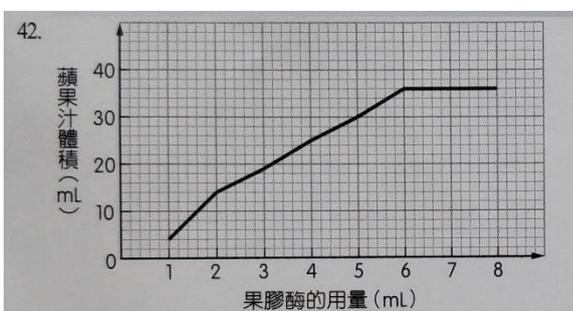
編號	1	2	3	4	5	6	7	8
果膠酶溶液體積 (mL)	1	2	3	4	5	6	7	8
蘋果汁體積 (mL)	4	14	19	25	30	36	36	36

請分析並回答下列各題。

42. 畫出探究果膠酶用量和產生蘋果汁體積的實驗結果座標折線圖。（2 分）

43. 依據實驗結果，每 30 mL 蘋果泥應加入多少體積的 2% 果膠酶溶液為最適用量？（2 分）

第 42 題的答案如右圖。一般來說，科作圖說明時，約定俗成會以操縱變因(實驗改變的因素，例如：實驗名稱如為：探討對某情形的影響， $\Delta\Delta\Delta$ 即為操縱變因) 為縱坐標為應變變因(【操縱】變因改變後，果改變，此實驗結果便是應變變因)。此處酶用量]為操縱變因，故以其為橫坐標。本探究與實作課程的評量標準，也考驗同學們對數據處理與分析的高層次能力，頗有代表性。



學數據須中唯一可“ $\Delta\Delta\Delta$ ”橫坐標，使實驗結的[果膠題具備了

最後提醒大家，分科測驗與學測[自然考科]最大的不同在於，分科測驗是以單科的科學概念為主，跨科的主題將盡可能地避免。但在科學發展過程中，各領域之間的互動與啟發又所在多有，同學們在學習上切莫因此而自我設限。

歷史科分科測驗考前提醒

撰稿人：新北市立板橋高中歷史科教師周玉翎

今年考生雖然不像去年是新課綱第一屆白老鼠，但在準備大考的過程中，寫歷屆試題時仍會不斷寫到許多舊綱的考題，學生在準備時往往感到困惑，不知是自己沒讀熟才無法答對，還是真的可以略過那些沒學過的專有名詞，因此第二屆考生面對大考時仍是辛苦。

以下試提出今年歷史科分科測驗的三個準備方向供考生們參考：

一、 複習方式：

1. 課本(文本閱讀)是最基本關鍵：

素養導向的試題著重全文閱讀並理解文意，因此閱讀文本可強化對素養題型的掌握，而課本就是最基礎且重要的文本素材，因此考生在準備時應先閱讀課文，切勿直接拿參考書死背，參考書雖有許多重點表格整理，但缺乏情境脈絡，難以培養素養題所需的閱讀能力。

2. 掌握時間軸：

新課綱課本內容雖然是以主題方式呈現，但每個主題仍有其發展的前因後果，因此考生在複習時可以先把時間軸畫出來，將不同的事件放進它該有的時間脈絡，前後關係弄清楚了，歷史就不會只是一堆事件或專有名詞的堆砌。

3. 善用課本圖表：

讀世界史一定要搭配地圖，才有辦法理解並融會貫通，可利用課本裡的地圖或一些圖表，課本上的許多圖片也有助於文意理解與記憶。

二、 答題技巧：

1. 文本理解：

拿到題目時，先將題幹(文本)從頭到尾閱讀一遍，再看題目要問什麼，然後回頭看第二次題幹，在第二遍讀題幹時需拿筆畫出關鍵句或關鍵詞來掌握答題線索。

◎在此要特別注意，素養題的作答，切勿先看題目而對題幹斷章取義，如此容易誤解文意而選錯答案。

2. 非選題的答案要有關鍵詞：

非選題通常是考生較易被扣分的部分，一段 30 個字的答案，可能會有錯字或答非所問，錯字若是無關整體答案的詞(例如：因為、所以等不重要的字詞，不會被扣分)，但若是錯在答案的關鍵字，就會被扣分。

非選要如何拿到漂亮的分數？在回答的一段話中須包含答題的關鍵句或關鍵詞，且文意表達須清楚，讓閱卷者能夠明瞭。

三、 時事相關議題：

時事題在歷史科的比重雖不若公民科，但考生可以從相關時事去連結歷史上的重要事件，或許也可能會是出題方向。以下試舉幾例：

1. Fed 不斷升息，影響世界多國經濟：可注意經濟大恐慌等相關歷史事件。

2. 俄烏戰爭仍持續：(1)歷史上因戰爭而導致的難民與人群移動 (2)以俄烏關係為題幹的俄國、東歐、蘇聯或以往的共產世界等主題。



3. 兩岸局勢：兩岸關係持續不穩，歷史上相關的議題亦可注意，例如：
 - (1) 台灣主體性：日治時期台灣的政治運動(文協、台灣議會設置請願運動、地方自治聯盟等)、台灣民報
 - (2) 兩岸軍事行動：古寧頭、八二三等以金門為題幹的考題
 - (3) 人群移動：韓戰後的反共義士、1949 後的軍民遷台、眷村等
 - (4) 台美關係：對華白皮書、美援、軍售、台灣地位等
4. 疾病與醫療：新冠疫情仍未退散，去年分科已考過西班牙大流感，今年可關注歷史上的流行病、隔離與檢疫制度，例如台灣清法戰爭時與日軍進佔澎湖時都遇到的吊腳痧(霍亂)，或日治時期的百斯篤(鼠疫)防治政策等。

今年分科測驗已邁入第二年，有了去年的經驗，相信今年題目難易度也會有所修正。去年學測社會科與分科歷史的題目皆不難，但今年學測的社會科試題往中間偏難的方向修正，提高了鑑別度，推想今年的歷史分科試題或許也會比去年更有鑑別度，考生可能要準備得更充分，才有辦法拿滿級分。

地理分科測驗考前提醒

撰稿人：板橋高中地理科教師張淑惠

各位考生現在開始攻讀地理，建議一定要先練好基本功，畢竟學測考完也好一段時間，對於地理一二冊及第三冊區域會略顯生疏，基本功的完成，則很快會回復到考學測前的水準。建議念完一個段落或一冊再寫練習題，甚至全部念完，再寫模擬考題。不要急於一直寫題目，不僅在分數上無法提昇，也容易產生挫折感。以下建議考生在準備地理分科測驗時的注意事項。

1、情境佈題和地理基本概念的關係：情境和地理基本概念的關係會轉成兩種型式，一是利用情境考「地理基本概念」，這會轉成選擇題選項，此種若是裸考的學生會比較有困難；另一為題幹用地理基本概念，但選項是合乎哪個情境轉成題目。所以地理基本概念務必要掌握清楚，如聚集經濟、國際分工、空間分工鏈、都市機能、都市成長、都市更新、產品規格化、知識經濟等。地理基本概念除了新加的「世界體系、全球化」的學習內容外，多數仍可以參考 99 必修地理課綱的主要概念。即使是「探究試題」，也會是利用情境回扣地理基本概念，例如「以下何者推理比較合理？」像這樣的佈題方式。

2、地理視野的準備方向：地理視野的區域以議題或問題作情境，所以多為時事、議題命題，如蘇格蘭脫英、新冠肺炎、短鏈革命、俄烏戰爭、中美貿易戰、台灣晶片廠到美國亞利桑納州生產、土耳其大地震、氣候變遷等，所以從第二冊世界體系後的各洲或區域的學習，除了掌握區域的特色，也需要結合第一冊和第二冊的「地理基本概念」，包括專有名詞的定義、示意圖連同座標的繪製。再者，提醒考生區域的特色或重要的地理界線，如山脈、河流、經緯線、海域等，周邊洋流系統，特別是緯度帶，這可進一步判斷行星風系，再判斷氣候，考生多數不會注意各洲、區域的經緯度，包括赤道、南北回歸線、30 度、60 度等，請再多加留意。

3、社會環境議題和空間資訊科技的準備方向：這兩門在高三的課程，請考生掌握這兩門課程的專有名詞定義、原理原則等，也一定要套用實例。社會環境議題的實例多與第一冊、第二冊有關；空間資訊科技和第一冊的地圖、地理資訊系統相關，這兩門課程要留意的是 TEK 傳統生態知識，其相關的介紹和實例，如何結合地理資訊，都是要注意的。空間資訊科技最容易混淆的是 VGI、PPGIS、LBS、對抗性地圖等。

4、混合或非選擇作答時的注意事項：近年新型的混合題型包括左側勾選適合的地理概念，右側書寫判斷依據，記得一定要看清楚子題要考生作的「動作」動詞，如勾選、繪出連結線、箭頭…，甚至是一些指示語或示範，一定要看清楚。考生複習相關重要的地理概念，請多練習自己繪圖、手寫文字等。

5、地理技能一直是命題的重點：地理工具如衛星影像、等高線、(GIS)地理資訊系統，每年都有命題，其中衛星影像難度高，建議多作影像和 google map 的對照來練習，如高鐵站附近、農地、重劃區、河口等；地形或文化景觀（特別是農牧業）的照片，一定要多看課本，看到即想出這是什麼？這在哪裡？為什麼在這裡？如何形成？等自問自答，因為大考中心有各出版社課本、參考書、試卷的比對系統。他們會確認所有學生都會看過這樣的地形，所以在考題中就不會放照片或過多的提示，而這樣的彩色照片在複習講義或是考題中未必會出現，景觀一定要參照課本，考生請再看課本複習。

最後，考生可以作歷屆考題，近五年學測和近五年指考、分科測驗，特別是非選擇題，多練習手寫或繪圖，注意一直考的地理基本概念，如果自己沒有寫到位，一定要看解析或是請教師長或同



學，若是學習上的漏洞，就要盡速補上。預祝各位考生看到的題目都會，猜的也都全對，考試拿高分，一切順利。

公民與社會科分科測驗考前提醒

撰稿人：臺北市立內湖高中公民與社會科教師莊易霖

1. 溫故更知新，補強高三選修內容

重拾相對陌生的高三上、下學期選修內容，並對應其與必修相關之延伸。諸如，行政法從基本原則、程序到相關救濟途徑；民事法中財產權與非財產權的保障與限制；刑法從最高原則、犯罪的成立、被害人與被告的權利保障、少年刑事司法程序，到資訊生活相關課題；以及，經濟學範疇中，從供需法則下自由經濟的基本運作與政府管制的變化，到調節景氣用的貨幣政策，或廣泛包含經濟成長、物價波動、勞動力就業與失業等若干計算公式的經濟指標，皆為必須補強並統整吸收的公民與社會科專業知能。

2. 提問式課綱，自問自答時事對應

公民與社會科的課綱條目採提問的方式呈現，因而除了嘗試連結該項提問，得以整合哪些學科專業知識之外，也必須反思這項提問又可活用於哪些新聞時事之中。諸如，「公 Fd-V-1 可貸資金市場上，哪些人是主要的需求者？哪些人是主要的供給者？」這項高三選修課程之「經濟主題」，可嘗試從可借貸資金市場的視角，以探悉雷曼兄弟與矽谷銀行的倒閉效應、遠近肇因。又如，「公 Gb-V-1 中國的政治有哪些特性？面臨哪些挑戰？」「公 Gb-V-2 中國的政治與經濟發展如何影響區域和平和臺海兩岸關係？」兩項高三選修課程之「政治主題」，則可加以探悉中共在個人或國家因素上等政治特性與所面臨挑戰中，有哪些會牽動兩岸關係，並如何影響國際關係的脈動。

3. 據文本圖表，提出合理主張論證

日常練習「論證」此一敘寫能力的完整性，一般應包括下列兩者：一則必須緊扣文章、圖像、表單數據等資訊，以提出直搗核心觀點的「論點」之外（或言，正確下標題的能力），二則更必須提出用以支持該項論點所需之證據、理由的「論據」。兩者相輔相成，面對選擇題的分析與答題，以及非選擇題的敘寫功力大有助益。

4. 題目看清楚，答題善用學科知識

看清楚每一道題目的相關敘述之說明，並針對該項試題所問之旨意，運用公民與社會課程所需之學科專業知識加以回答，以直搗答題主旨所在。

5. 歷屆勤練習，應試手感操之在己

紙筆測驗重在書寫時的手感，無論是選擇題或非選擇題，勤以歷屆模擬考、大考試題加以練習，並自行測量與控制時間，掌握手感、掌握得分。