

110學年度 指定科目考試

工作報告



大學入學考試中心

College Entrance Examination Center

111年 4月編印

大學入學考試中心

110 學年度指定科目考試

工作報告

中華民國 111 年 4 月

前 言

財團法人大學入學考試中心基金會大學入學考試中心（以下簡稱本會大考中心）110 學年度指定科目考試（以下簡稱指考）係由大學招生委員會聯合會委託，因應大學多元入學方案中 110 學年度大學考試入學分發招生案辦理之考試，為使工作經驗得以累積，有一個完整工作紀錄，特編此報告。

本學年度指定科目考試，計有國文、英文、數學甲、數學乙、物理、化學、生物、歷史、地理、公民與社會等 10 個考試科目。依課綱實施年度先後，英文、地理和公民與社會考科依 99 課綱命題；數學甲、數學乙、物理、化學和生物考科依 99 課綱微調命題；國文和歷史考科依 101 課綱命題。考試成績除提供大學考試入學分發招生使用外，亦有部分大學進修學士班招生及單獨招生學校招生採用此項成績。

本會大考中心辦理 110 指考之際，適逢嚴重特殊傳染性肺炎疫情仍持續影響，由於疫情所產生的不確定性，本學年度考試日程由原訂 110 年 7 月 1 日(四)~3 日(六)調整為 7 月 28 日(三)至 30 日(五)，其餘各項防疫措施規劃皆依據中央流行疫情指揮中心及教育部發布之防疫措施指引持續進行修正。

本工作報告包括試務工作概述（含防疫試務作業）、查核工作概述、統計圖表、試題等，以供有關大學招生、高中報名、教育研究、媒體服務及關心考試的各界人士了解本考試，並期能達成徵信大眾，以及提供試題統計分析等教育服務的目的與功能。敬請各界先進不吝賜教，以作為未來改進之參考。

110 學年度指定科目考試工作報告

目 錄

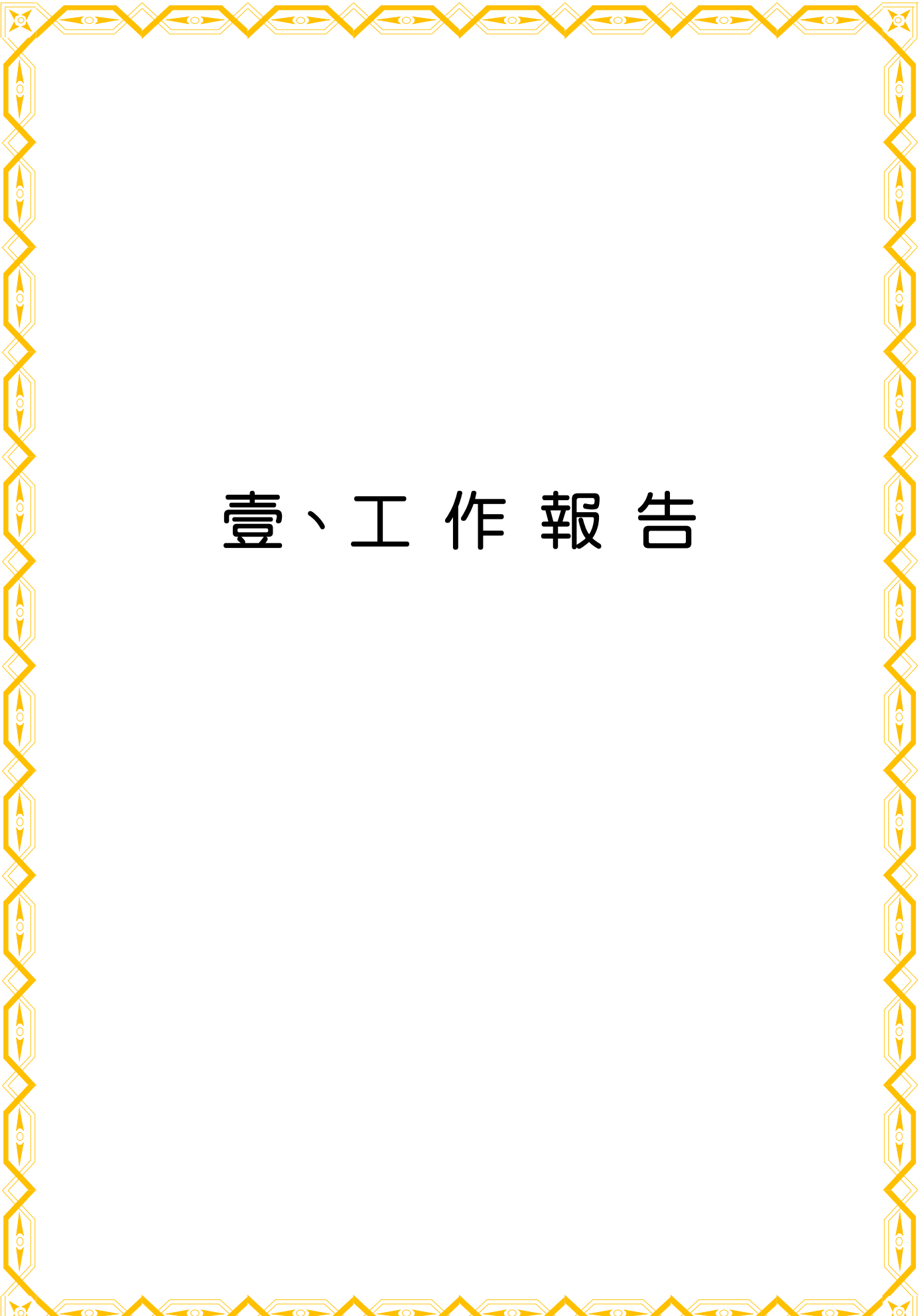
壹、工作報告

一、試務組織系統圖	1
二、各考區及負責學校	2
三、試務工作日程表	3
四、試務工作概述	8
(一) 研究發展處	4
(二) 命題支援組	5
(三) 閱卷組	7
(四) 考試服務處	12
(五) 資訊服務處	28
(六) 綜合企劃處	29
(七) 闡務	32
五、查核工作概述	38

貳、統計圖表

一、考生基本資料	39
(一) 報名人數統計總表	39
(二) 各考區及各分區試場考生人數統計總表	40
(三) 各科各考區報名人數總表	44
(四) 各選考組合報名人數總表	45
(五) 缺考人數統計總表	52
(六) 各集報學校報名人數統計總表	53

二、成績統計 -----	62
(一) 各科成績標準一覽表 -----	62
(二) 各科成績人數累計表 -----	63
(三) 各科成績人數分布圖 -----	73
(四) 成績證明申請統計表 -----	78
(五) 各科選擇題分數人數統計表 -----	79
三、閱卷 -----	89
(一) 各科各題題分及需主閱或第三閱差分表 -----	89
(二) 各科非選擇題各題分數人數統計表 -----	90
四、答對率與鑑別度 -----	98
(一) 各科總成績各能力組試卷難度及鑑別度 -----	98
(二) 各科試題鑑別度及答對率之分布圖 -----	99
(三) 各科答對率及鑑別度表 -----	101
五、各科選擇題選項分析 -----	112
參、附錄	
一、大學入學考試中心各類考試試務組織簡則 -----	134
二、各科試題暨選擇(填)題答案 -----	136
(一) 指定科目考試試題 -----	136
(二) 選擇(填)題答案 -----	228

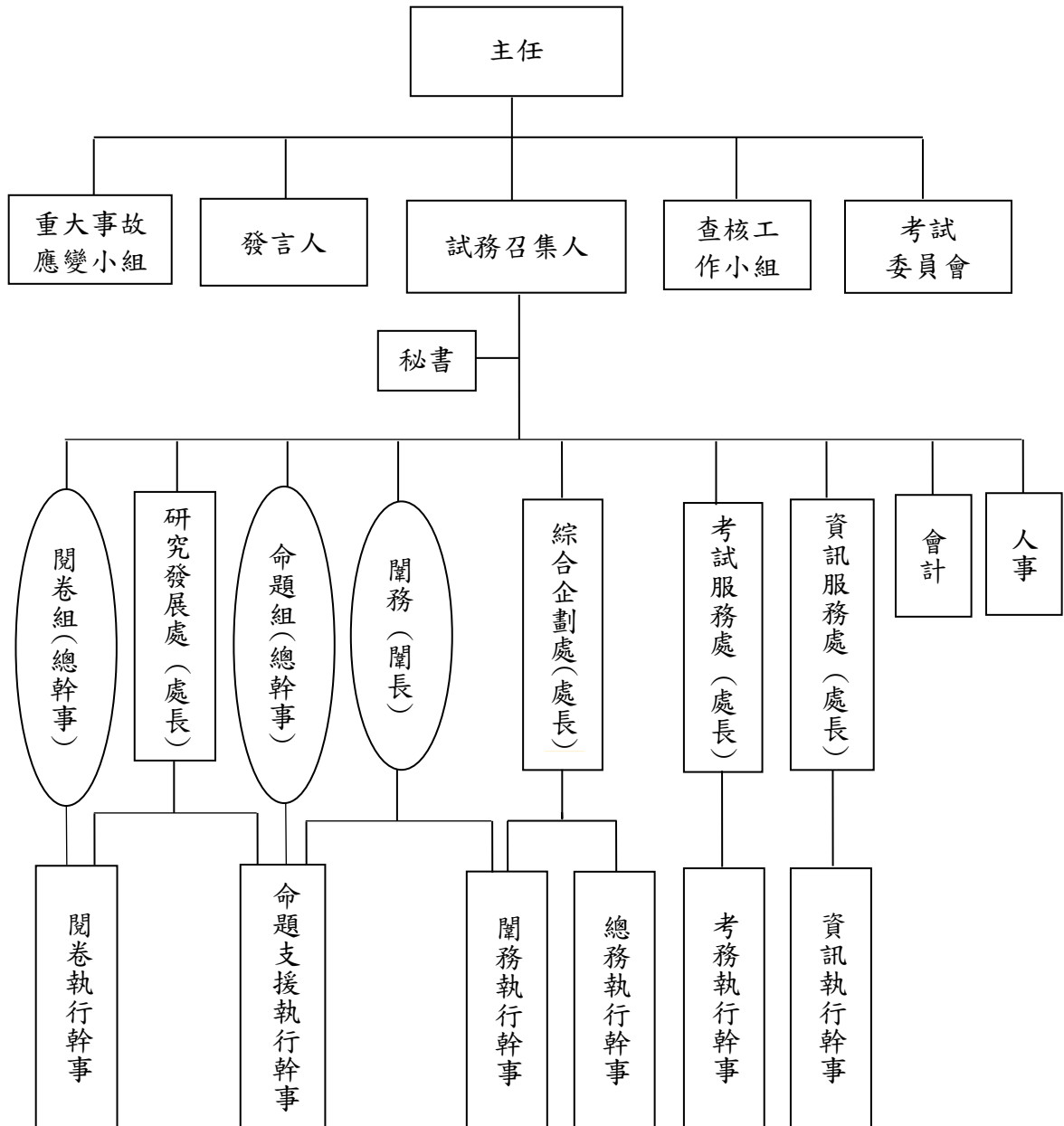


壹、工作報告

一、試務組織系統圖

大學入學考試中心試務組織系統圖

96年5月4日第663次行政會議通過
97年10月17日第727次行政會議修正
105年6月16日第9次行政會議修正
109年3月12日第2次行政會議修正；
109年3月27日主任核定



二、各考區及負責學校

- (一) 臺北一考區：國立臺灣大學
- (二) 臺北二考區：國立臺灣師範大學
- (三) 臺北三考區：銘傳大學
- (四) 臺北四考區：國立政治大學
- (五) 臺北五考區：大學入學考試中心
- (六) 新北一考區：輔仁大學
- (七) 新北二考區：淡江大學
- (八) 基隆考區：國立臺灣海洋大學
- (九) 桃園考區：中原大學
- (十) 中壢考區：國立中央大學
- (十一) 新竹考區：國立清華大學
- (十二) 苗栗考區：國立聯合大學
- (十三) 臺中一考區：逢甲大學
- (十四) 臺中二考區：國立中興大學
- (十五) 臺中三考區：靜宜大學
- (十六) 南投考區：國立暨南國際大學
- (十七) 彰化考區：國立彰化師範大學
- (十八) 雲林考區：國立虎尾科技大學
- (十九) 嘉義考區：國立中正大學
- (廿十) 臺南一考區：國立成功大學
- (廿一) 臺南二考區：國立臺南大學
- (廿二) 高雄一考區：國立高雄師範大學
- (廿三) 高雄二考區：國立中山大學
- (廿四) 高雄三考區：國立高雄大學
- (廿五) 屏東考區：國立屏東大學
- (廿六) 宜蘭考區：國立宜蘭大學
- (廿七) 花蓮考區：國立東華大學
- (廿八) 臺東考區：國立臺東大學
- (廿九) 澎湖考區：國立澎湖科技大學
- (卅十) 金門考區：國立金門大學
- (卅一) 馬祖考區：大學入學考試中心

三、試務工作日程表

項目	日期
簡章發售	109.08.04(二)
報名	110.05.18(二)~110.05.27(四)
確認報名資料	110.05.18(二)~110.05.27(四)
寄發身心障礙及重大傷病考生審查結果通知	110.07.06(四)
簡訊通知應試號碼	110.07.06(四)
開放應試號碼網路查詢	110.07.06(四)
公布試場分配表	110.07.16(五)
開放考試地點查詢	110.07.16(五)
考試	110.07.28(三)~110.07.30(五)
公布前一日考試科目選擇(填)題答案	110.07.29(四)~110.07.31(六)
公布成績及統計資料	110.08.16(一)
開放成績查詢	110.08.16(一)
寄發成績通知單	110.08.16(一)
申請成績複查	110.08.16(一)~110.08.18(三)
寄發成績複查結果通知書	110.08.23(一)
開放成績複查結果查詢	110.08.23(一)

四、試務工作概述

(一)研究發展處

研發處負責支援命題及閱卷等工作。

1. 支援命題包括：

- (1) 釐定命題工作相關章則與操作手冊。
- (2) 規劃命題工作時程。
- (3) 研擬試題卷之格式與樣稿。
- (4) 研擬答案卷、卡之格式與樣稿。
- (5) 提供命題所需之參考資料，包括命題參考手冊、參考試卷、指定科目考試說明、認識指定科目考試、教科書等。
- (6) 提供參考答案與評分原則。

2. 支援閱卷包括：

- (1) 召開閱卷籌備會議及協同主持人會議。
- (2) 寄發及整理閱卷委員聘函。
- (3) 建立閱卷委員人力庫（包括辦理閱卷研習會等）。
- (4) 閱卷場所及閱卷程序之規劃。
- (5) 修改閱卷標準化流程。
- (6) 招募及培訓臨時試務工作人員
- (7) 建制螢幕閱卷模式。
- (8) 確定閱卷後資料分析模式。

(二)命題支援組

1. 命題小組

110 指考須編製國文、英文、數學甲、數學乙、物理、化學、生物、歷史、地理、公民與社會等 10 考科試題。為提升試題品質，達到評量目的，本會大考中心聘請各學科專家、學者做長期的試題研發，以編製命題相關參考資料，分別送請各考科命題小組與命題顧問參考，以便各考科命題小組依測驗目標、課程綱要命題。

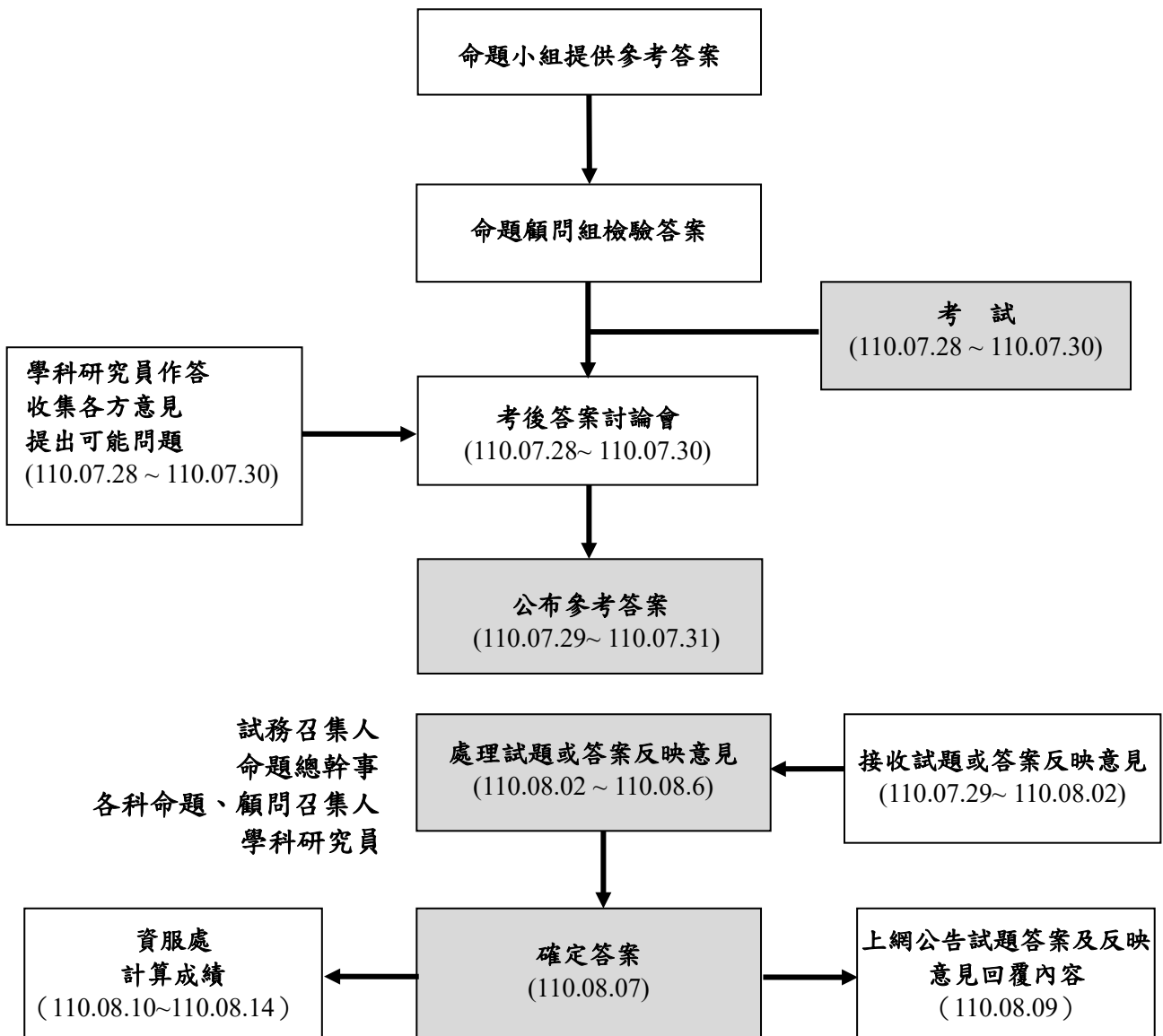
2. 命題顧問

110 指考各考科設有命題顧問，其職責為就命題小組所命試題提供意見，以便命題小組斟酌修題，完成入闈版試題。

命題小組與命題顧問均在保密的情況下，聘請大學教授負責；本學年度亦另聘國文、英文、數學、歷史、地理、公民與社會、物理、化學、生物等 10 位高中教師，以及 6 位試考生（男女及文理各半），入闈協助檢視試題。研發處學科研究員也入闈與高中教師、試考生共同擔任協助檢視試題的工作。此外，研發處命題支援組尚負責闈內部分事務性支援。

3. 答案確定流程

(1) 公布選擇題答案



(2) 非選擇題評分標準說明

非選擇題參考答案於 110 年 8 月 13 日（五）公布於本會大考中心網站，較詳細的評分原則說明與考生作答情形分析，則公布於 110 年 9 月 15 日（三）出刊的第 325 期《選才電子報》。110 學年度指考英文佳作於 110 年 9 月 30 日（四）刊登於本會大考中心網站。

4. 試題或答案反映意見處理

(1) 本會大考中心試題或答案反映意見的處理程序：

本會大考中心於 110 年 7 月 29 日（四）至 110 年 7 月 31 日（六）公布參考答案，考生於 110 年 8 月 2 日（一）前將試題或答案反映意見郵寄至本會大考中心，本會大考中心討論後，由各科學科研究員逐題回答，並於 110 年 8 月 9 日（一）上網公布反映意見回覆內容。

(2) 試題或答案反映意見來函總整理：

110 學年度指定科目考試各考科選擇題參考答案，分別於 110 年 7 月 29 日（四）至 7 月 31 日（六）在本會大考中心網站公布。在受理試題反映的期限內，本會大考中心共收到 101 件來函（詳細資料如下表）。反映意見內容經學科研究員、命題小組及領域專家充分討論後，確認不影響原公布之參考答案。各考科之試題或答案反映意見，請參閱各科試題或答案反映意見回覆。

科別	題數	件數	科別	題數	件數
國文	7	7	地理	5	5
英文	5	5	公民與社會	20	28
數甲	0	0	物理	3	6
數乙	0	0	化學	8	13
歷史	9	12	生物	13	25

至於試題或答案反映意見之回覆內容，本會大考中心依 110 學年度指定科目考試簡章「公布試題及選擇（填）題答案」第三項之規定，已於 110 年 8 月 9 日（一）上網公告於本會大考中心網站。各科正確答案與考後公布的參考答案均相同，並無答案異動情形。

(三)閱卷組

110 學年度指定科目考試辦理八考科螢幕閱卷，科目包括英文、數學甲、數學乙、物理、化學、生物、歷史及地理考科。

主要工作項目，包括(1)規劃閱卷流程、場地、人員；(2)召開閱卷籌備會議及協同主持人會議；(3)測試螢幕閱卷系統；(4)提出抽樣卷需求及閱卷系統之電腦預設值；(5)寄送及整理閱卷委員聘函；(6)召開評分標準訂定會議(暨樣卷確認會議)；(7)舉辦試閱會議，會後正式閱卷；(8)進行第一閱、第二閱、第三閱、第四閱；(9)處理紙面閱卷；(10)核銷閱卷費及工讀費；(11)整理及提出違規疑義卷；(12)協助成績複查；(13)公布非選擇題(滿分)參考答案；(14)公布英文作文佳作。

1. 閱卷日程

110 學年度指定科目考試非選擇題答案卷閱卷日程為 110 年 8 月 1 日(日)至 110 年 8 月 10 日(二)，全部閱卷工作如期完成。閱卷日程詳見表一。

本年度指考逢新冠肺炎疫情轉劇，為保持安全距離，各閱卷教室人數安排不超過半滿，如 50 人教室不超過 25 人為原則，故閱卷教室使用間數增多，閱卷時程較 109 指考延長 2 天。

表一、110 學年度指定科目考試各考科閱卷日程

教室	8/1(日)	8/2(一)	8/3(二)	8/4(三)	8/5(四)	8/6(五)	8/7(六)	8/8(日)	8/9(一)	8/10(二)
101/(50 部)	測試	物理[評]	物理	物理	歷史	歷史	歷史	地理	地理	
102/(50 部)	測試		生物	生物	數乙	數乙	數乙	地理	地理	
103/(50 部)	測試		數乙[評]	數乙[樣]	數乙	數乙	數乙			
104/(48 部)	測試	生物[評]	生物	生物	歷史	歷史	歷史			
105/(42 部)	測試		物理	物理	數乙	數乙	數乙			
201/(50 部)	測試		數甲[評]	數甲[樣]	數甲	數甲	數甲	英文	英文	英文
202/(50 部)	測試	化學[評]	化學	化學	數甲	數甲	數甲	英文	英文	英文
203/(50 部)	測試		化學	化學		英文[評]		英文	英文	英文
204/(24 部)	測試			歷史[評]				英文	英文	英文
205/(24 部)	測試						地理[評]	英文	英文	英文

註：1. [評]：評分標準訂定會議；[樣]：樣卷確認會議。2. 本年度紙面閱卷同步於 8/10 完成。

2. 閱卷組成員

- (1) 閱卷學科組：各科閱卷委員(含正、副召集人與協同主持人)實到人數總計 405 人，學科幹事 16 位。
- (2) 閱卷行政組：閱卷總幹事 1 位、執行幹事 1 位、副執行幹事 3 位及臨時試務人員(工讀生)共 22 位。

3. 閱卷場地及設備

閱卷地點位於國立臺灣大學外語教學暨資源中心，使用一樓 5 間電腦教室(101-105)、二樓 5 間電腦教室(201-205)，共使用 10 間電腦教室。二樓 206 教室及一樓大廳為教授休息與用餐區。二樓 207 室為討論區、209 室為臨時閱卷試務辦公室。

4. [防疫新增]防疫措施

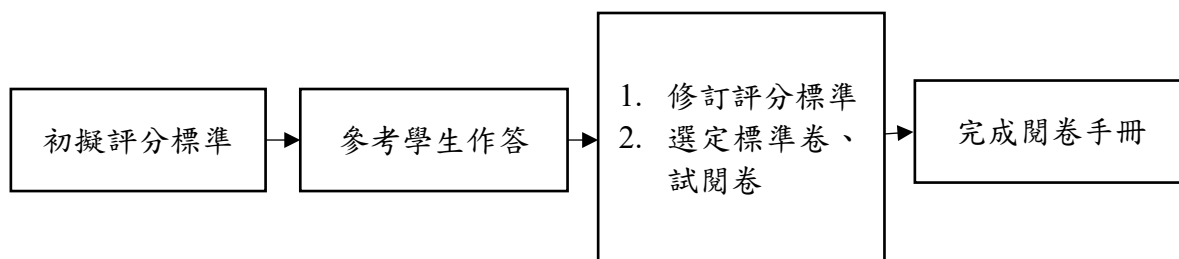
因應新冠肺炎疫情，本年度指考閱卷新增數項措施：一、辦理閱卷委員、臨時工作人員疫苗造冊業務。二、執行閱卷場地防疫任務，每間閱卷教室調降閱卷委員人數僅容納一半人數，擴大閱卷場地規模並拉長閱卷時間，以確保閱卷委員間距，並於每日閱卷完畢後進行消毒。三、在用餐方面，疫情期間餐飲場所多不對外開放，閱卷委員在閱卷期間不外出用餐，提供閱卷委員餐盒在閱卷場用餐。四、安排中南部、花東委員住宿及交通接駁，提供新竹以南及花東之閱卷委員集中住宿、閱卷委員往返旅館與閱卷場住宿巴士，避免委員自行訂飯店造成跨區移動不易追蹤行蹤。此外，為降低群聚風險，閱卷委員搭乘巴士採梅花座安排，巴士搭載人數減半。以下就疫苗造冊、場地、交通膳宿等三大項說明本次考試防疫執行情況。

- (1) 疫苗造冊：閱卷組疫苗造冊共計 418 人（含臨時工作人員），施打縣市分布 17 個地區，施打人數最多為臺北市（153 人），其次為新北市（78 人）。
- (2) 閱卷、用餐場地：每間閱卷教室委員人數減半，並借用外語中心三樓（約 80 個座位）作為用餐區，規劃委員分批用餐。
- (3) 交通膳宿：大考中心提供新竹以南（不含新竹）、花東地區閱卷委員住宿與交通接駁，期能集中住宿飯店，以利必要時能掌握委員行蹤。亦考量疫情期間用餐方便與防疫安全，為閱卷委員代訂午、晚餐盒。總計閱卷期間住房數為 260 房，專車（早、晚各發一班車）共計 26 趟，午、晚餐盒共 1,908 個。

5. 閱卷流程

(1) 評分標準訂定

為求達到閱卷評分標準的共識，各科正式閱卷之前，閱卷召集人必須召開評分標準訂定會議（暨樣卷確認會議），所有協同主持人皆須參與。會中除參考命題組提供的評分標準外，另抽取若干答案卷製成樣卷，進行試閱與討論，再依共識挑選標準卷、試閱卷及編製閱卷參考手冊，以凝聚閱卷委員對於評分標準的共識。評分標準訂定流程如圖一：



圖一、評分標準訂定流程圖

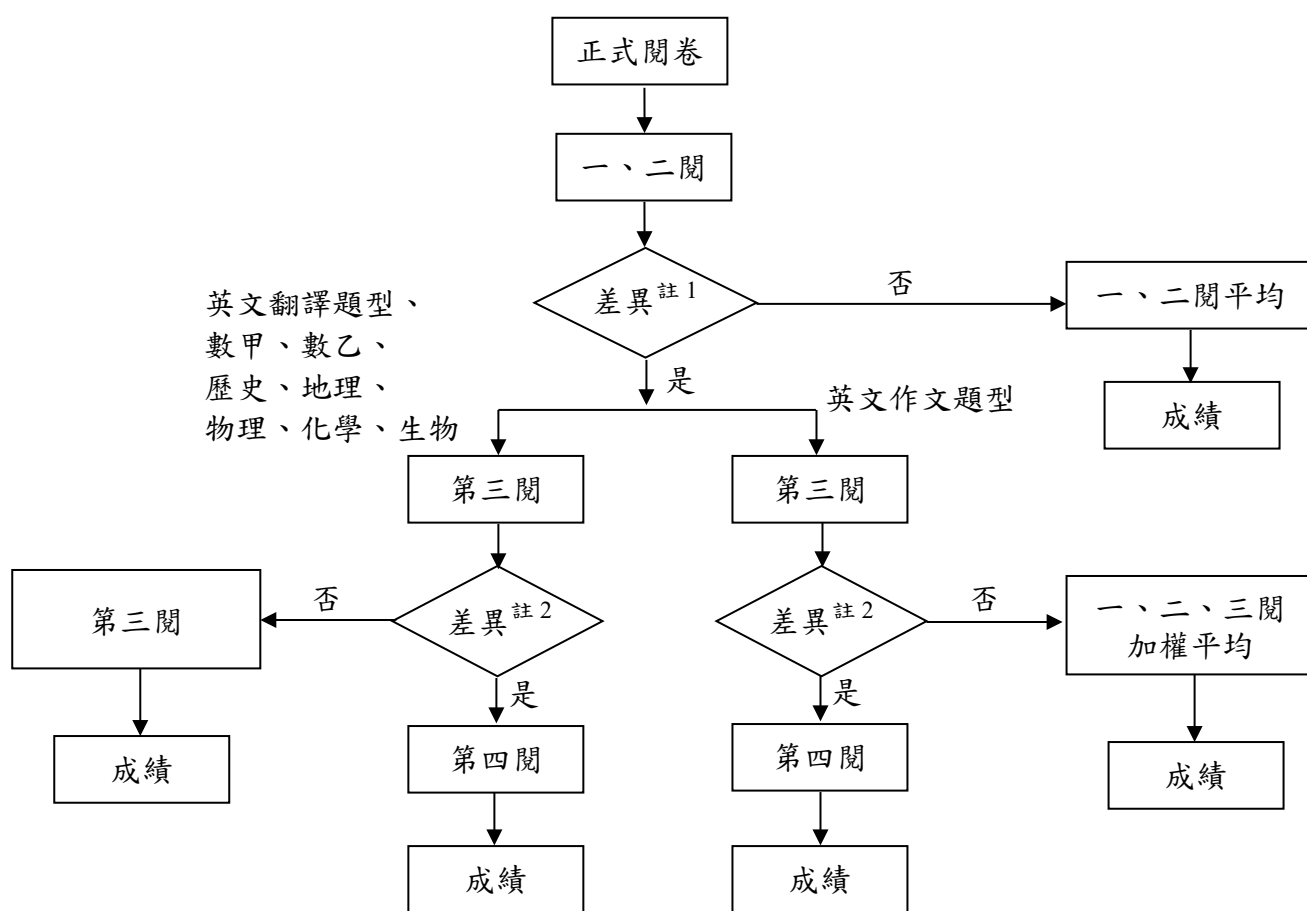
各科操作方式如下：

- A. 英文科在評分上，「中譯英」重點在於評量考生是否能運用熟悉的字詞，將中文句子譯成正確、通順、達意的英文。「英文作文」則依據內容、組織、文法句構、詞彙拼字四個項目給分。閱卷正/副召集人及協同主持人訂定評分標準、挑選標準卷與試閱卷，並製作閱卷參考手冊。
- B. 數學甲及數學乙於評分標準訂定會議（一）時研擬閱卷評分標準，並參閱多數考生可能採用的解法，再經評分標準訂定會議（二）討論後，閱卷正/副召集人及協同主持人訂定評分標準、挑選標準卷與試閱卷，並製作閱卷參考手冊。

- C. 物理科於評分標準訂定會議，討論考生多種解法、計算方式及公式，清楚表達推理過程且觀點必須符合題目所設定的情境，閱卷召集人及協同主持人訂定評分標準、挑選標準卷與試閱卷，並製作閱卷參考手冊。
- D. 化學、生物、歷史及地理科於評分標準訂定會議初擬評分標準，再隨機瀏覽抽樣卷，以了解考生各種可能的作答內容，修訂評分標準。閱卷召集人及協同主持人訂定評分標準、挑選標準卷與試閱卷，並製作閱卷參考手冊。

(2) 正式閱卷

正式閱卷當日先由閱卷正(副)召集人說明評分標準，全體閱卷委員必須出席聽取各大題的評分說明，並使用閱卷系統進行相同卷的試閱與討論，取得全體閱卷委員評分的一致性後，才開始正式閱卷。正式閱卷流程圖，如圖二。



圖二、正式閱卷流程圖

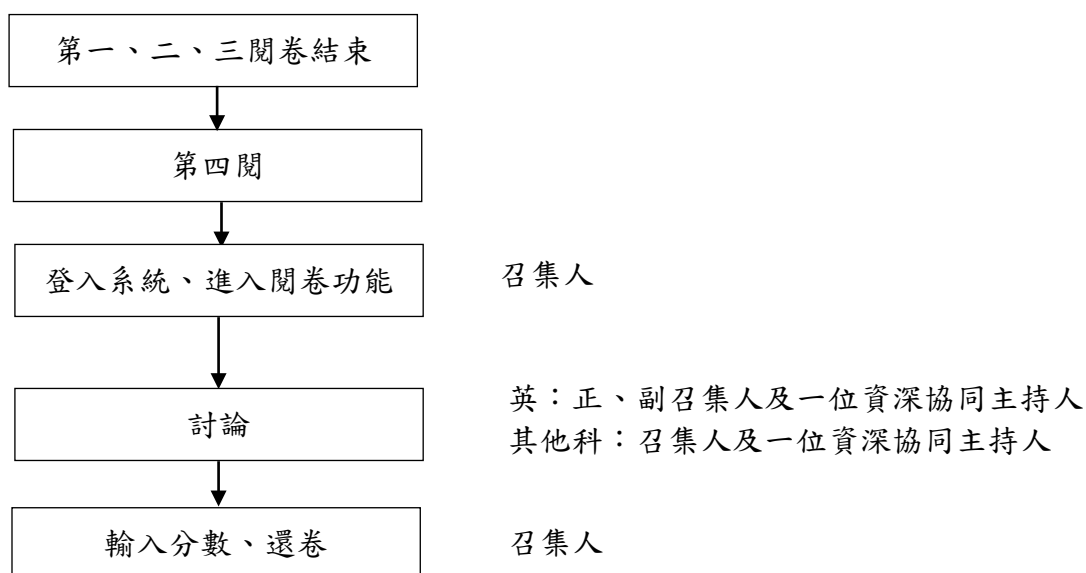
註 1：各科第一、第二閱分數差超過重閱標準時，即第三閱，110 學年度指定科目考試各科第三閱差分標準詳見表二。

註 2：第三閱分數若與前兩閱的分數相較，有超過預設的差異時，再由召集人與副召集人/協同主持人一人(含)以上，共同決定第四閱分數。第四閱流程圖見圖三。

表二、110 學年度指定科目考試各考科各大題題分及第三閱差分表

考科		題號	一	二	三	四
		題分	8	20		
英文	差分	>2	>5			

考科 \ 題號		一	二	三	四
數學甲	題分	12	12		
	差分	>1	>1		
數學乙	題分	12	14		
	差分	>1	>1		
歷史	題分	6	6	4	4
	差分	>1	>1	>1	>1
地理	題分	8	8	8	
	差分	>0	>0	>0	
物理	題分	10	10		
	差分	>2	>2		
化學	題分	4	8	8	
	差分	>1	>1	>1	
生物	題分	6	8	6	4
	差分	>1	>1	>1	>1



圖三、第四閱閱卷流程圖

6. 違規疑義卷

110 指考閱卷組提報答案卷作答違規者計有 47 件，違規情形皆為「作答與答案無關之文字符號」，如表三。經提本會大考中心於 110 年 8 月 13 日（五）考試委員會會議討論後，依委員會決議處理。

表三、110 指考各科違反試場規則件數一覽表

科目	英文	數甲	數乙	歷史	地理	物理	化學	生物	小計
件數	1	6	4	5	12	6	7	6	47

7. 第三及第四閱

110 學年度指定科目考試各科非選擇題各大題第三閱率詳見表四，第四閱份數統計詳見表五。

表四、110 學年度指定科目考試各科非選擇題第三閱率

學年度	110					
	考科	總數	第三閱份數	第一題 第三閱題數	第二題 第三閱題數	第三題 第三閱題數
英文	38,053	1,418	404	1,024		
		3.73%	1.06%	2.69%		
數甲	20,508	5,734	3,938	2,095		
		27.96%	19.20%	10.22%		
數乙	28,562	8,304	2,671	6,015		
		29.07%	9.35%	21.06%		
歷史	19,107	4,156	1,461	666	2,118	300
		21.75%	7.65%	3.49%	11.08%	1.57%
地理	18,245	2,761	991	1,061	873	
		15.13%	5.43%	5.82%	4.78%	
物理	18,148	709	299	411		
		3.91%	1.65%	2.26%		
化學	19,082	1,585	137	1100	352	
		8.31%	0.72%	5.76%	1.84%	
生物	13,029	2,795	849	1,447	620	107
		21.45%	6.52%	11.11%	4.76%	0.82%

表五、110 指考各科第四閱份數統計表

考科 學年度	英文	數甲	數乙	化學	物理	生物	歷史	地理	小計
110	15	319	338	42	19	72	59	28	892

8. 公布非選擇題評分原則及參考答案

110 學年度指定科目考試各科非選擇題（滿分）參考答案於 110 年 8 月 13 日（五）公告於本會大考中心網站。

9. 公布英文作文佳作

110 指考英文佳作確定會議於 8 月初舉行，並於 110 年 9 月 30 日（四）公告英文佳作 9 篇於本會大考中心網站，以供各界參考。

(四)考試服務處

工作概述

1. 編輯簡章（107 學年度起，各項考試彙編成一本簡章）及擬訂試務日程。
2. 辦理報名，包含報名資料處理、應試號碼編碼等。
3. 辦理答案卡印製、檢測、包裝作業以及選擇題答案卡讀卡作業等。
4. 辦理答案卷作業，包含答案卷印製查驗、試畢答案卷掃描及影像檔檢核作業等。
5. 辦理考區物資作業，包含試前表件資料規劃製作、試畢資料彙整處理等。
6. 辦理考區試務，包含考分區安排、考區試務工作會議、經費編列核銷等。
7. 辦理身心障礙及重大傷病考生應考服務，包含受理申請與審查規劃、應試號碼及座位編排、經費編列等。
8. 辦理突發傷病考生應考服務，包含受理與特殊需求聯繫安排、備用試場經費編列等。
9. 辦理成績複查作業，包含複查申請資料處理、複查複核作業、複查結果處理等。
10. 其他服務，包含編輯考試工作報告、考試委員會秘書工作、試務諮詢及服務事項等。

相關統計人數

本學年度報名人數為 40,918 人，相關統計人數表如下：

表六、110 學年度指定科目考試集體及個別報名人數表

項目	集體報名-學校		集體報名-補習班		集體報名合計		個別報名	總計
	單位數	人數	單位數	人數	單位數	人數		
數量	461	29,536	18	2,683	479	32,219	8,699	40,918

表七、110 學年度指定科目考試考分區數及試場數

項目	報名人數	考區數	分區數	試場數	備註
總數 (含身障生)	40,918	31	69	2,125	無冷氣試場考生 8 人，分配於 7 個考分區(每考分區 1 個試場)
身障生	161	21	25	51	

表八、110 學年度指定科目考試各節缺考人數統計表

科目	物理	化學	生物	數學乙	國文	英文	數學甲	歷史	地理	公民與社會
應到	19,589	20,564	14,546	30,805	40,099	40,759	22,327	20,647	19,714	19,055
缺考	1,441	1,482	1,517	2,243	2,707	2,706	1,818	1,540	1,469	1,617
缺考率	7.36%	7.21%	10.43%	7.28%	6.75%	6.64%	8.14%	7.46%	7.45%	8.49%

表九、110 學年度指定科目考試身心障礙及重大傷病考生各節缺考人數統計表

科目	物理	化學	生物	數學乙	國文	英文	數學甲	歷史	地理	公民與社會
應到	72	74	57	90	140	142	81	75	70	61
缺考	15	18	14	11	17	18	15	7	9	12
缺考率	20.83%	24.32%	24.56%	12.22%	12.14%	12.68%	18.52%	9.33%	12.86%	19.67%

工作報告

1. 簡章修訂

因應「嚴重特殊傳染性肺炎」疫情，110 指定科目考試日程由原訂 110 年 7 月 1 日(四)~3 日(六)調整為 7 月 28 日(三)至 30 日(五)，修訂簡章重要試務日期：

項目	考試		學科能力測驗	指定科目考試
	日期	高中英語聽力測驗		
	第一次考試	第二次考試		
簡章發售	109.08.04(二)			
報名	109.09.04(五)~ 109.09.10(四)	109.11.09(一)~ 109.11.13(五)	109.10.30(五)~ 109.11.13(五)	110.05.18(二)~ 110.05.27(四)
確認報名資料	109.09.18(五)~ 109.09.21(一)		109.12.07(一)~ 109.12.09(三)	
寄發身心障礙及重大傷病考生審查結果通知	109.10.06(二)		109.12.24(四)	110.07.06(二)
簡訊通知應試號碼	109.10.06(二)	109.11.24(二)	109.12.24(四)	110.07.06(二)
開放應試號碼網路查詢	109.10.06(二)~ 109.10.24(六)	109.11.24(二)~ 109.12.12(六)	109.12.24(四)~ 110.01.23(六)	110.07.06(二)~ 110.07.30(五)
● 公布試場分配表 ● 開放考試地點查詢	109.10.19(一)	109.12.07(一)	110.01.08(五)	110.07.16(五)
考試	109.10.24(六)	109.12.12(六)	110.01.22(五)~ 110.01.23(六)	110.07.28(三)~ 110.07.30(五)
公布前一日考試科目選擇 (填)題答案	--	--	110.01.23(六)~ 110.01.24(日)	110.07.29(四)~ 110.07.31(六)
● 公布成績及統計資料 ● 開放成績查詢	109.11.05(四)	109.12.24(四)	110.02.24(三)	110.08.16(一)
● 寄發成績通知單			110.02.25(四)	
申請成績複查	109.11.05(四)~ 109.11.06(五)	109.12.24(四)~ 109.12.25(五)	110.02.25(四)~ 110.03.02(二)	110.08.16(一)~ 110.08.18(三)
● 寄發成績複查結果通知書 ● 開放成績複查結果查詢	109.11.10(二)	109.12.29(二)	110.03.08(一)	110.08.23(一)

2. 報名作業

(1) 報名資料處理：

- A. 集體報名作業方式皆於網路系統作業，為便利其作業，「集體報名前置作業系統」已內含 110 學測、英聽及術科考試更新之報名資料檔。
- B. 110 年 4 月 20 日（二）起開放「集體報名前置作業系統」（約於報名前 4 週開放），110 年 5 月 18 日（二）起報名作業系統開放上網，受理報名至 110 年 5 月 27 日（四）止，彙整所有報名資料檔，查驗報名人數、各考區人數、相片檔案、應繳資料等。
- C. 查驗報名資料（含相片檔、身分證影本、低收入或中低收入戶證明文件等），經查驗因缺繳或格式不合而須補件者 0 人，有繳費未報名者計 3 人。
- D. 經審核證明文件後，低收入戶與中低收入戶考生人數合計 1,193 人，彙整表如下，本項報名費由教育部專款補助。

表十、110 學年度指定科目考試低收入戶與中低收入戶考生人數

項目	低收入戶	中低收入戶
集體報名	545	420
個別報名	121	107
合計人數	666	527

E. 其他重要查核事項：

- ① 查核及比對應繳報名費與銀行繳費檔案，並聯繫更正。
- ② 查核重複報名：個報與集報重複者，以集報資料為主。
- ③ 查核考試地區：查核考生選擇之考試地區與其通訊處或戶籍有無異常者。
- ④ 查核身分可疑或報名資料異常之考生，彙請相關考區注意。

F. 退件及退費處理：

- ① 個別報名考生中，計有繳報名費未報名或於報名截止前撤銷報名者 28 人，個別報名考生溢繳報名費 10 人（其中 6 考生應考生表示不須退費），有 2 名考生有繳費無報名聯繫資料無法退費，共計 30 人退還報名費。
- ② 集體報名單位中，計有 21 校繳費異常，4 校繳錯帳戶，5 校以匯票繳交報名費、12 校溢繳報名費。

(2) 考試通知編碼、印製及寄發：

- A. 依上學年度編碼原則辦理。編號時需注意事項有：梅花座原則、分區學校人數比例、集報、性別、郵遞區號、身心障礙及重大傷病考生、行動不便考生、考區特殊需求等。
- B. 因應嚴重特殊傳染性肺炎，本次試場座位調整為「5 直行每行 4 人」（原為 7 直行每行 6 人），並以梅花座原則編排。
- C. 109 學年度指考起停止寄發紙本考試通知，應考資訊（含應試號碼及試場地點公告）全面採取由考生至本會大考中心網站各項考試試務專區之「應考資訊查詢系統」查覽或列印，或以電話語音查詢。報名時有填寫行動電話號碼之考生，將以簡訊通知網路查詢連結，本次考試開放應試號碼網路查詢及簡訊通知時間為 110 年 7 月 6 日。

3. 答案卡作業

(1) 空白答案卡檢測包裝

自 110 年 7 月 2 日（五）起至 110 年 7 月 21 日（三）止進行答案卡檢測包裝作業。答案卡計有四種不同格式，分別為 50 題 5 選項（國文）、50 題 12 選項（數學甲、數學乙）、60 題 5 選項（物理、化學、生物、歷史、地理、公民與社會）、60 題 12 選項（英文）四種。答案卡以試場為單位，依試場分袋包裝，上置首卡以為讀卡時之查驗依據。答案卡於包裝之前皆經過上機讀卡檢測及人工檢視雙重作業，以查驗答案卡之印刷品質。裝箱則採用條碼查驗，按分區裝箱後，讀取箱外及內裝各袋首卡條碼，相互比對完全相符後，才可印出該箱之封籤，以確保裝箱之答案卡正確無誤，依考區分區分裝共 256 箱（含併箱）。

(2) 試畢答案卡讀卡

本學年度參加指定科目考試人數共計 40,918 人（應試號碼數：40,925），總計指定科目考試國文、英文、數學甲、數學乙、物理、化學、生物、歷史、地理、公民與社會 10 科選擇題答案卡數量為 248,149 張（含空號）。自 110 年 7 月 28 日（三）進行答案卡讀卡掃描、程式查核以及人工查驗之多元檢驗，至 110 年 8 月 2 日（一）完成所有資料建檔作業。作業場地架設數位監視系統，監錄作業期間答案卡讀卡作業及答案卡存放；讀卡作業期間並設門禁及答案卡流通管制系統，凡拆卡、讀卡均以電腦管制。考區送回之答案卡於點交箱數後，即拆箱、上機讀卡並依試場查核答案卡張數，當日讀卡資料檔均備份並加註電子簽章。

答案卡以光學讀卡機讀取答案卡並同時掃描影像，可同時得到 OMR 值、灰階值、電腦模擬人工判讀三種。產生之差異題及抽樣查驗數量如下：

表十一、110 學年度指定科目考試各科差異題數

項目	讀卡掃描張數 ^{註 1}		差異題數	
	109 學年度	110 學年度	109 學年度	110 學年度
國文	42,719	40,105	329	189
英文	43,620	40,766	531	496
數學甲	22,992	22,333	151	244
數學乙	31,982	30,810	120	116
物理	20,041	19,594	125	93
化學	21,184	20,568	122	48
生物	14,746	14,548	145	189
歷史	22,286	20,650	135	78
地理	21,129	19,717	80	88
公民與社會	20,395	19,058	208	149
合計	261,094	248,149	1,946	1,690

表十二、110 學年度指定科目考試各科抽樣查驗答案卡數量

項目	讀卡掃描張數 ^{註 1}		抽樣查驗張數	
	109 學年度	110 學年度	109 學年度	110 學年度
國文	42,719	40,105	443	443
英文	43,620	40,766	433	439
數學甲	22,992	22,333	361	378
數學乙	31,982	30,810	423	446
物理	20,041	19,594	333	330

項目	讀卡掃描張數 ^{註1}		抽樣查驗張數	
	109 學年度	110 學年度	109 學年度	110 學年度
化學	21,184	20,568	332	322
生物	14,746	14,548	321	329
歷史	22,286	20,650	357	342
地理	21,129	19,717	352	341
公民與社會	20,395	19,058	353	339
合計	261,094	248,149	3,708	3,709

註 1：讀卡掃描張數（含空號）

註 2：答案卡讀卡及判讀程序依 107.1.24 主任核定之「答案卡判讀準則」處理。

註 3：各科抽樣查驗以每分區隨機抽取一試場為原則（每一試場核對四分之一）。

4. 答案卷作業

(1) 試前答案卷印製查驗：

- A. 本處於 110 年 7 月 20 日（二）至 110 年 7 月 22 日（四）進行逐張掃描檢測及查驗分裝，並於封箱前再一次進行各考區數量之全面清點後，完成答案卷封箱。
- B. 使用系統說明：
 - ① 題卷卡標籤暨裝箱管理系統：處理標籤列印、轉檔管理及自行補印答案卷。
 - ② 答案卷管制系統：管控臨時試務人員領還卷作業、紀錄各臨時試務人員領卷、還卷時間、每卷箱作業時間及平均作業速度。
- C. 因應考科節次改變及試務作業的流暢性，身心障礙及重大傷病考生特殊卷製作完畢後，獨立彙裝成箱。
- D. 依考區分區分裝共 199 箱（含併箱），各科箱數詳下表。

表十三、110 學年度指定科目考試各科答案卷箱數表

考科	英文	數乙	數甲	物理	化學	生物	歷史	地理	合計
箱數	23	64	0	52	0	11	48	1	199

註：數甲併入數乙、英文卷箱、化學併入物理卷箱

- E. 因污損等情形補印的不良答案卷共計 48 張，各情形張數詳下表。

項目	未順號	破損	污損	缺號	折損	合計
張數	0	0	33	0	15	48

(2) 試畢答案卷掃描及影像檔檢核作業：

- A. 本學年度之英文、數乙、數甲、物理、化學、生物、歷史、地理共八科非選擇題答案卷數量為 188,986 份（含空號），110 年於 7 月 29 日（四）至 110 年 7 月 31 日（六）完成全部答案卷掃描及檢核作業。
- B. 答案卷經 A3 專業掃描器掃描並擷取考生作答區域之影像，同步判讀條碼，建立影像檔流水號及應試號碼對照表。並參照前項之對照表，每一試場抽樣兩位考生之書面答案卷核對影像檔無誤。

5. 考區物資作業

(1) 試前表件作業：

- A. 第一批表件含試場記載表、聘書、信封、各項紀錄表件及物品，共 37 箱，於 110 年 5 月 24 日（一）至 26 日（三）分檢包裝，並於 110 年 5 月 27 日（四）寄送考區。
- B. 第二批表件含考生名冊及座位標示單等，共 31 箱，於 110 年 7 月 7 日（三）至印製廠商處查驗表件及檢視分檢包裝，並於 110 年 7 月 12 日（一）寄送考區。
- C. 為明確告知考生有關應試文具之規範，及因應防疫措施限定特定陪考人員進入考（分）區，特別製作「應試文具及應試有效證件相關說明」供考區張貼於分區大門口，宣導海報於 110 年 7 月 1 日（四）送至各考區。

(2) 本學年度為因應防疫措施，編修相關規定於試務工作手冊及製作宣導海報於 110 年 7 月 1 日（四）寄送考區；另因應疫情依教育部規範採最高規格防疫，除提供口罩及簡易隔離衣外並提供簡易型面罩、PVC 手套及用餐隔板等物品，於 110 年 7 月 11 日（日）分檢包裝，並於 110 年 7 月 14 日（三）寄送考區。

(3) 試畢表件作業：

110 年 7 月 30 日（五）接收試畢試務資料，110 年 7 月 30 日（五）至 8 月 2 日（一）整理試場記載表、考生名冊等試務資料，並完成查核違反試場規則考生名冊、重大事件說明書、缺考人數統計表、備用答案卷卡、試題本使用記載表等。

6. 考區試務

(1) 考分區安排：

- A. 新竹考區循例由國立清華大學輪辦；其他考區仍請原承辦單位辦理。
- B. 馬祖考區仍循例由本會大考中心辦理，函請連江縣政府協辦相關事務工作。

(2) 考區試務工作相關會議：

- A. 考區試務工作會議循例應召開三次，因本學年度增加防疫相關試務工作，共計舉行四次會議：

項目	日程	議程
第一次	110.05.06（四）	討論考區工作日程表、經費編列原則及防疫相關作業
第二次	110.06.09（三）	試務及監試人員接種疫苗相關作業說明
第三次	110.07.08（四）	確定分區試場數、考區經費；說明防疫相關作業；檢送考區章戳
第四次	110.09.10（五）	試務及考區工作檢討會議

- B. 第 20 屆考試委員會第五次會議（110 年 8 月 13 日）：

- ① 報告考試試務概況及各考科缺考人數統計情形。
- ② 審議考區提報之試場違規考生案件共計 249 件，提請討論。經委員會議決通過後，共 5 案調整，其餘通過。調整後違反試場規則案共計 247 件。
- ③ 報告考生申訴事件，考試結束後，於簡章規定期限內共收到 14 件申訴信件，提請本會大考中心考試委員會審議。

(3) 考區試務工作手冊：

- A. 依據本學年度簡章重要調整事項並參考 109 學年度各項考試、110 學年度高中英語聽力測驗及學科能力測驗考區檢討會之考區試務工作建議意見修訂，其主要修訂內容如下：
- ① 配合簡章修訂增列中華民國身心障礙證明正本為應試有效證件。
 - ② 明列可攜帶入座之應試物品中，尺類與圓規等作答輔助工具之實物圖例及規範，並新增應試文具範例及規範海報。
 - ③ 配合簡章內容修訂，各項考試不寄發考試通知，並依簡章修訂相關內容文字。
 - ④ 增列有關考生攜帶活體動物進入試場之規定，並依簡章修訂相關內容文字。
 - ⑤ 特殊考生申請並通過審查使用之語音播放試題，試題播放設備由 CD 播放器改為 MP3 播放器。
 - ⑥ 修訂「考試當日考前分區查核表」增列查核各試場場前後門之門鎖均已打開。
 - ⑦ 每試場備 2 支直尺，及每分區於試務辦公室備用 10 支直尺。
 - ⑧ 修訂財團法人大學入學考試中心基金會辦理試務重大事故應變辦法。
- B. 本次考試因應「嚴重特殊傳染性肺炎」疫情，依據中央流行疫情指揮中心之最新疫情通報，及教育部指示要點，規劃本次考務防疫措施。所訂相關試務作業如下：
- ① 防疫作業相關試務人員職務內容及編配原則。
 - ② 冷氣試場相關規範。
 - ③ 增訂考（分）區、試場及廁所等消毒作業規範。
 - ④ 修訂考生及陪考人員休息區、量測場地及用餐規劃等相關說明。
 - ⑤ 新增進出考（分）區動線、陪考及體溫量測等相關規範。
 - ⑥ 增訂試務人員及監試人員戴口罩及測量體溫等之相關規定。
 - ⑦ 增訂考生配戴口罩及查驗身分之相關規定。
 - ⑧ 新增防疫用相關標示單及海報張貼處所及數量配置。

(4) 考區經費：

A. 本學年度調整說明：

配合基本工資時薪自 110 年 1 月 1 日（五）起基本工資為月薪 24,000 元、時薪 160 元，考生服務費亦隨之調整。

B. 依原則表核算各考區經費

- ① 各考區經費計有一般考生之考區試務工作費（不含身心障礙及重大傷病考生試場）及開放冷氣試場之費用（由教育部補助），各項經費皆依經費編列原則表核算並撥付各考區。
- ② 身心障礙及重大傷病考生之考區試務工作費另詳「身心障礙及重大傷病考生相關試務」之「4.經費」。

(5) 其他相關業務：

- A. 本學年度總計有 3,066 名工作人員投保勞工保險。
- B. 派員赴馬祖辦理考區試務。
- C. 派員支援綜合企劃處運送題卷卡。
- D. 辦理答案卷卡交接；領題當日接待考區領題人員；接收清點各考區試畢答案卷及試務資料。

- E. 更新考區資訊網，供考區查詢及下載相關資料，其中含考區工作會議紀錄、考區物資表件、監試說明簡報樣例、身心障礙及重大傷病考生作答表件、防疫相關作業及注意事項等。
- F. 更新監試體驗網為試務及監試體驗網，含有試務人員作業相關資料、監試工作簡報、試務影片、防疫相關作業與試務及監試人員線上測驗等，監試人員除參加考區辦理之試務說明會，也請務必上網瀏覽相關資訊，各考區承辦人員亦可隨時瞭解各監試人員上網瀏覽監試簡報之情形。
- G. 函請教育部及各縣市主管教育行政機關：考試前，對各考區、分區提供必要之行政協助；考試後，對所轄分區學校予以獎勵。
- H. 本學年度持續教育部 100 學年度指定科目考試使用冷氣教室政策，並累積歷年續辦的經驗，各考分區冷氣設備經持續更新與改善，並在各考分區試務人員依據『大學入學考試中心 110 學年度指定科目考試開放冷氣試場標準作業程序』充分配合作業下，使本學年度各試場冷氣運轉順暢，雖偶有故障情形，大都能即時順利排除。

7. 身心障礙及重大傷病考生相關試務

(1) 受理申請及審查規劃：

- A. 110 學年度指定科目考試身心障礙及重大傷病考生應考服務審查委員，循例聘請相關行政主管機關代表（含教育部高教司、學生事務及特殊教育司與衛生福利部社會及家庭署），以及具豐富經驗之身心障礙團體代表、特教學校校長、各領域之特教專家、學者及專科醫師擔任。
- B. 本學年度指定科目考試之身心障礙及重大傷病考生應考服務審查會議因應嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）防疫措施規劃，為降低群聚之風險，取消實體會議改以線上書審方式並依考生障礙類別分組（視障、肢障、他障）進行。
- C. 審議原則

① 考試時間之審議

(a) 無論障礙類別，延長考試時間分為六種等級：

等級	等級內容
A 級	國文及公民與社會延長 30 分鐘，其他科延長 50 分鐘
B 級	英文及數學（甲/乙）延長 50 分鐘，其他科延長 30 分鐘
C 級	各科延長 30 分鐘
D 級	英文及數學（甲/乙）延長 30 分鐘，其他科不延長
E 級	考試時間不延長
F 級	單一考科延長 50 分鐘

(b) 各障礙類別之審議原則摘要如下：

類別	說明
視障	依「診斷證明書」所載之視覺功能障礙，分別予以審定
肢障	依「診斷證明書」所載之書寫表現、坐姿平衡功能等相關病情，分別予以審定
他障	依「診斷證明書」所載之精神功能及「在校學習記錄表」等相關資料，分別予以審定

- ② 申請特殊試題或特殊作答方式者，均須逐案確認同意。審議時，對「在校學習記錄表」有相關記錄者優先同意；未有記錄者則綜合審酌其他補充資料，再為決議。其他服務事項則循往例處理之。

(2) 應考服務審查：

- A. 本次考試共計 76 位考生繳驗身心障礙及重大傷病考生應考服務申請表件（含應考服務需求表、在校學習記錄表及診斷證明書）及相關資料等送請審查，內含視障類 7 人、肢障類 5 人及他障類 64 人。
- B. 另因情緒障礙或其他傷病申請於人數較少之身心障礙及重大傷病考生試場考試，但無其他服務事項之考生計有 85 人，以及申請考區提供行動協助或特殊座位安排的考生有 75 人，援例由本會大考中心備查後逕予安排。
- C. 前開審定通過之 76 位考生，計有 5 位考生申請複審，各類延長考試時間考生數如下表。總計審定同意於身心障礙及重大傷病考生試場應試者計有 161 位考生(含僅提報備查之部分考生)，配置在 21 個考區、25 個分區、51 個身心障礙及重大傷病考生試場應試。

表十四、110 學年度指定科目考試審定之各類延長考試時間及考生數

等級	審議原則	審定人數	複審後人數
A 級	公民與社會延長 30 分鐘，其他科延長 50 分鐘	9	11
B 級	國文、英文及數學(甲/乙)延長 50 分鐘，其他科延長 30 分鐘	1	1
C 級	各科延長 30 分鐘	45	45
D 級	國文、英文及數學(甲/乙)延長 30 分鐘，其他科不延長	3	3
E 級	考試時間不延長	18	16
F 級	單一考科延長 50 分鐘	0	0
合計		76	76

- D. 較特殊之應考服務事項，詳見表十五。

表十五、110 學年度指定科目考試較特殊之應考服務事項

應考服務事項		數量
特殊試題	1.放大為 A3 紙本試題	8 份
	2.點字試題	0 份
	3.盲用電子試題（開放語音功能：視窗導盲鼠）	0 份
	4.語音播放試題（文字版）	2 份
	5.語音播放試題（點字版）	0 份
	6.語音播放試題（圖文版）	0 份
	7.電子試題 Word 格式搭配螢幕報讀軟體（NVDA）	0 份
答案卡特殊作答方式	1.A4 代用答案卡	3 位
	2.A4 空白答案紙（標示題號）	6 位
	3.A4 空白答案紙（不標示題號）	0 份
	4.點字機作答	0 位
	5.一般電腦作答	1 位
	6.盲用電腦作答	0 位
	7.錄音設備作答	0 位
答案卷特殊作答方式	1.點字機作答	0 位
	2.一般電腦作答	6 位
	3.盲用電腦作答	0 位
	4.錄音設備作答	0 位

(3) 相關試務：

有關身心障礙及重大傷病考生應考服務申請特殊項目（如：延長考試時間、特殊試題或特殊作答），申請者得於報名期間繳驗相關申請文件，由本會大考中心聘請身心障礙相關領域之專家、學者與醫療人員組成審查小組進行審查，業於110年7月6日（二）寄發審查結果通知；如考生認為審查結果影響其權益得檢具其他事證提請複審，本會大考中心於110年7月22日（四）寄發複審結果通知。

(4) 經費：

A. 身心障礙及重大傷病考生試場之試務經費編列原則，係參照上學年度指定科目考試之身心障礙考生考區試務工作費編列原則表編列及核算，惟各項目均分列為教育部補助及自籌款兩項金額。

8. 突發傷病考生相關試務

(1) 受理申請：

- A. 因突發傷病而申請應考服務者，依簡章「突發傷病考生應考服務」辦理。
- B. 依簡章規定於110年7月16日至25日由本會大考中心受理突發傷病考生應考服務計有31件；7月26日以後逕由各考區受理計有14件。
- C. 開啟備用試場：本次考試計有10個考區13個分區為17位考生開啟14間備用試場（含本會大考中心及考區受理部分）；另9個考區10個分區為11位考生開啟9間防疫及2間隔離試場。

9. 防疫試務作業

- (1) 降低試場人數：本次考試每間試場人數由42人調降至20人。
- (2) 不開放進入試場內查看座位：本次考試試場查看開放時間，為各該考（分）區開始考試當天之前一天下午2時至4時，不開考生及家長放進入試場內，考生可於試場外查看座位安排。考生與家長進入考（分）區時，均須配戴口罩並配合量溫，經量測發燒者（額溫 $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$ 或耳溫 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ）不得進入考（分）區。
- (3) 入場識別證：本次考試製作入場識別證，以供試務人員於考生或特定陪考人員進入考（分）區時辨識身分。考生進入考（分）區時須出示本會大考中心發送之入場識別證及應試有效證件正本、戴口罩、進行體溫量測，未配合者不能入內；未攜帶入場識別證之考生，由試務人員協助確認身分，並補發入場識別證。
- (4) 特定陪考人員：為避免人潮群聚，本次考試不開放集體報名單位設置考生服務隊及親友陪考，但身心障礙、重大傷病及突發傷病考生，每位考生可申請1位親友陪考。考（分）區學校會組成考生服務隊，以協助考生所需的服務與用餐指引。同時，為使考生能安心應試，所有試場內都將設置考生物品置放區域，並提供試場作為考生節間休息與中午用餐場所。
- (5) 量溫作業：考試當天上午7時30分開始進行量溫作業。限定單一入口進入考（分）區，但設置多線量溫，以降低群聚可能。考生及陪考人員皆須配合量溫，考生經量溫若有發燒情形（額溫 $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$ 或耳溫 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ）或呼吸道等症狀，則移至防疫試場應試，考生不得拒絕或要求於考試後給予救濟；陪考人員如有發燒情形或呼吸道等症狀，則不得進入考（分）區。
- (6) 加強考（分）區清消作業：
- A. 本次考試考（分）區須於考前及每日試畢後進行考（分）區全面消毒作業，加強考（分）區校園及試場清潔與環境衛生。

- B. 考試當日試務人員需使用酒精協助考生手部清潔消毒，再讓考生進入考（分）區。
 - C. 每天以漂白水或酒精進行清潔消毒工作，包括試務中心、試場、考生休息區、廁所、電梯、樓梯等，洗手間部分提高消毒次數。考（分）區內各洗手間須提高消毒次數，並於考（分）區各大樓洗手台備妥肥皂或洗手乳供考生與試務人員使用。
 - D. 每節考試預備鈴響考生進入試場時，由監試人員開啟前門讓考生進入試場，並為考生噴酒精消毒雙手（考生如對酒精過敏請主動向監試人員反映不能使用酒精，但務請考生維持手部清潔）。
 - E. 中午用餐後，考（分）區服務人員協助以酒精擦拭桌面進行消毒。
 - F. 本次防疫用酒精由教育部統一提供各考區。
- (7) 試場通風措施：本次考試參照 109 指考、110 英聽之試場通風措施，冷氣溫度設定於 24~26 度為原則，教室門保持關閉，並於教室對角處各開啟一扇窗，每扇至少開啟 15 公分，以維持試場適度通風，不開啟吊扇或搖頭扇，如遇冷氣故障，監試人員可視需求調整門窗開啟的寬度，以利通風。本次考試因冷氣故障而開啟 2 間備用試場。
- (8) 節間休息、中午用餐以在原試場原座位為原則：本次考試開放考生於試場內原座位休息、溫書及用餐，惟各節考試開始前考生須依監試人員指示暫時離場，以利試題及答案卷、卡等相關試務準備。特別提醒考生，若於試場內節間休息、用餐後有使用手機，請務必記得在考前完全關機，並放置於臨時置物區，避免違反試場規則。為提供身心障礙及重大傷病、突發傷病考生之陪考人員，或中間節次未選考或提前交卷之考生休息使用，考（分）區會酌設休息區（室），但不開放考生於休息區（室）用餐。
- (9) 中午用餐使用用餐隔板：考生中午用餐可以選擇由本會大考中心代訂便當[防疫新增]、由親友送餐或外出購餐（或用餐），以在原試場原座位使用隔板用餐為原則，用餐隔板由考（分）區統一發放，用餐時請勿交談、不可併桌，並避免汗損桌面及座位標示單，用餐後即戴回口罩。
- (10) 配戴口罩：
- A. 考生應試時全程配戴口罩，並須配合於監試人員查驗身分時暫時脫下或拉下口罩至可辨識面貌，查驗後請立即戴好。如因身心因素或特殊狀況致無法配戴口罩，應於考前檢具衛生福利部認定之醫學中心、區域醫院、地區教學醫院或地區醫院開立之「診斷證明書」，且醫囑須清楚敘明未能配戴口罩原因及配戴後可能造成之影響，於 110.07.16（五）~25（日）以突發傷病方式向本會大考中心申請、110.07.26（一）~30（五），向考區申請。
 - B. 本次考試計有 12 名考生申請應試時免配戴口罩，其中因呼吸道不適 5 位，因皮膚不適 1 位，因情緒障礙 5 位，因乾眼症 1 位，經送審委員審查後，共 11 名考生通過核准，考服處於 110.07.09（五）以限時掛號寄發審核結果，並致電通知考生。
 - C. 考生於突發傷病階段申請應試時免配戴口罩，本會大考中心受理計 6 名、考（分）區受理計 1 名，原因為呼吸道、情緒障礙，及頭部外傷引發暈眩等，共加開 4 間備用免戴口罩試場。
- (11)[防疫新增]新冠肺炎疫苗施打：考試前，由中心彙整試務人員名冊，經教育部協助專案呈報，於 7 月初通知各考（分）區相關人員至指定醫療院所，完成疫苗施打。
- (12) 設置防疫試場及啟用：本次考試各考（分）區每 400 考生設置 1 間防疫備用試場，共設置 111 間。考試當日全國共計 9 名考生於進入考（分）區時，體溫量測發燒（額溫 $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$ 或耳溫 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ），各考（分）區皆依本會大考中心防疫用試場啟用作業說明，為考生開啟防疫用試場應試，共開啟 9 間防疫試場（分布於 9 個考（分）區）。

(13)隔離試場：本次考試針對居家隔離、居家檢疫及自主健康管理等不同類型的具感染風險考生，安排不同隔離試場應試；於臺北、新北、基隆、桃園、新竹、苗栗、臺中、南投、彰化、員林、雲林、嘉義、臺南、高雄、屏東、宜蘭、花蓮、台東、澎湖、金門、馬祖等 21 縣市 33 個分區學校，合計設置 107 間隔離試場。考試當日共為 2 名考生開啟 2 間隔離試場（其中 1 名考生考試期間均為居家隔離身分；另 1 名考生考試第一天為居家隔離身分、考試第二、三天為自主健康管理身分）。

10. 考試期間考區試場重大偶發事件

考試期間計有試場重大偶發事件共 4 件。各案例亦將增列於「歷年考區突發事件一覽表」，提供考區參考。

11. 考區提報之違規案件

本學年度經考區提報之試場違規考生共計 16 類 249 件，較 109 學年度 200 件增加 49 件，其中未攜帶應試有效證件（本次 104 件；較 109 學年度 98 件，增加 6 件）；應試時行動電話未完全關機或發出聲響或攜於身上或置於座位旁等，違規件數 73 件較上學年度 41 件增加 32 件。各違規案例將置於考區資訊網之下載專區供參。針對違規案，提請本會大考中心 110 年 8 月 13 日（五）第 20 屆第 5 次考試委員會議討論，其中有 2 件不予扣分，故本次考試試場違規案共計 16 類 247 件，上述違規案依違規處理辦法扣減其分數。

12. 考試結束後考生申訴案件

考試結束後，於簡章規定期限內共收到 14 件申訴信件，提請本會大考中心 110 年 8 月 13 日第 20 屆第 5 次考試委員會議審議。

13. 成績複查作業

(1) 受理申請：

申請成績複查於 110 年 8 月 16 日（一）至 8 月 18 日（三）止，限以網路申請。本學年度申請者計有 1,767 人，相關統計表如下：

表十六、110 學年度指定科目考試成績複查申請人數及卷卡數

項目	考生人數	申請人數	申請比例	複查卡張數	複查卡題數	複查卷張數	複查卷題數
數量	40,918	1,767	4.32%	3,768	101,790	3,378	7,750

表十七、110 學年度指定科目考試各考科成績複查申請人數

項目	國文	英文	數學甲	數學乙	物理	化學	生物	歷史	地理	公民與社會
選考人數	40,099	40,759	22,327	30,805	19,589	20,564	14,546	20,467	19,714	19,055
複查人數	639	651	753	500	494	538	336	200	171	140
複查比例	1.59%	1.60%	3.37%	1.62%	2.52%	2.62%	2.31%	0.98%	0.87%	0.73%

表十八、110 學年度指定科目考試各考科申請複查之卷卡張數及題數

科目	國文	英文	數學甲	數學乙	物理	化學	生物	歷史	地理	公民與社會	總計
卡張數	820	728	569	481	394	446	409	326	204	208	4,585
卡題數	31,891	33,470	5,876	4,382	9,772	8,673	18,173	11,317	7,251	9,299	140,104
卷張數	-	788	730	652	445	504	472	401	230	-	4,222
卷題數	-	1,520	1,380	1,178	851	1,415	1,727	1,482	642	-	10,195

(2) 複核作業：

- A. 依據「考試成績複查工作規則」及「成績複查程序」辦理相關事項。
- B. 函請國立臺灣大學派員協助，其中 110 年 8 月 19 日（四）作業全日計有 4 位，作業半日 12 位（上午 6 位，下午 6 位），共計 16 位；110.08.20（五）作業半日共計 5 位；共計 21 人次協助本次考試複核作業，並與中心同仁組成複查工作小組，以 2 人 1 組方式，於 110 年 8 月 19 日（四）至 8 月 20 日（五）進行逐題核對作業。
- C. 敦請考試委員會於 110 年 8 月 19 日（四）蒞臨現場監督複核作業。

(3) 複核結果處理：

- A. 經複核後，計提報疑義答案卡 3 科 4 張共 5 筆，再經成績複查議決小組決議後，同意更正答案卡 4 筆。
- B. 複查議決小組之會議報請本會大考中心主任主持。議決小組之成員由本會大考中心主任聘任之，成員包含試務召集人、副主任、顧問、查核工作小組召集人及相關業務單位主管等人，於 110 年 8 月 20 日（五）召開會議。
- C. 複查結果通知書依簡章規定於 110 年 8 月 23 日（一）寄發，並同時提供網路及電話語音查詢。

(4) 成績複查後申訴

- A. 本學年度成績複查後申訴案計 14 件，其中 1 件未提出具體疑義內容，依規定不予處理，其餘 13 件則提請討論。各科申訴案數量統計如下表：

科目	國文	英文	數學甲	數學乙	物理	化學	生物	歷史	地理	公民與社會
答案卡	0	2	1	1	1	3	1	0	0	0
答案卷	-	2	4	4	2	2	2	1	2	-

- B. 中心於 110 年 9 月 1 日召集成績複查後申訴之議決小組會議，並參照複查議決小組會議之程序及相關表件處理。
- C. 經確認後，全部 13 案均維持原成績。

14. 網路及語音試務查詢

- (1) 本學年度試務網路系統包含對外服務系統及內部查詢系統：
- A. 對外服務系統：含集體暨個別報名資料登錄、報名處理進度查詢、應試號碼暨試場查詢、成績查詢、成績複查登錄暨結果查詢等。
 - B. 內部查詢系統：含報名資料統計查詢、集報資料異常電子郵件通知等。
- (2) 試務諮詢及服務事項：
- A. 各項試務語音查詢：語音查詢共 7,293 人次，包含試務日程及簡章發售 125 人次、報名狀況 2,336 人次、應試號碼及試場位置 2,732 人次、成績 1,898 人次、複查結果 202 人次。另本次指考因應疫情調整考試日程，於成績查詢（110.08.16 起）作業未慮及試務時序與過往不同，致發生提前開放查詢事件〔自 110.08.14（六）10:25 至 110.08.15（日）08:25 止〕，計有 653 位考生透過語音查詢系統提前獲知自己的成績（未計入 1,898 人次）。
 - B. 網頁試務專區：彙集近年來考生詢問次數較多的事項，編修「報名常見問題」、「考生應考注意事項」、「身心障礙及重大傷病考生應考服務」等試務資訊，結合前項試務網路之對外服務系統，於中心首頁另闢試務專區，俾利考生查詢。
 - C. 電話及現場諮詢：考生、家長及各界人士對學科能力測驗如有疑問，可透過電話諮詢或親至本會大考中心由專人進行互動說明，以提供即時的資訊與釋疑服務。
 - D. 中心網站即時傳達相關考試訊息：為即時傳達指定科目考試相關訊息，舉凡各項試務要聞及公布相關統計資料等，皆於本會大考中心網站刊載，以利考生快速查詢相關資訊。

15. 其他服務

- (1) 編輯「指定科目考試工作報告」：
蒐集本學年度各工作組資料及相關統計圖表，並編輯完成「110 學年度指定科目考試工作報告」，登載於本會大考中心網站，除徵信大眾及試務傳承外，俾使大學招生、高中報名、教育研究、媒體服務及關心考試等人士了解本測驗。
- (2) 考試委員會秘書工作：
指派專人擔任考試委員會秘書，負責該委員會召開會議及文書處理等工作。本學年度考試期間，會議日程及議程內容如下：

日程	議程
110.07.15(四)	考試委員會第 20 屆第 4 次會議，審議 111 學年度考試簡章（英聽、學測）
110.08.06(五)	成績處理作業督導，含讀卡與答案卷登錄
110.08.13(五)	考試委員會第 20 屆第 5 次會議，議決違規事項與申訴事件
110.08.19(四)	成績複查作業督導

- (3) 海外學校服務：
對於胡志明市臺灣學校、東莞台商子弟學校及華東台商子女學校等 3 所學校，提供集體報名及其他相關諮詢；對於其他具僑生身分、就讀大陸或國外學校之個別考生，提供與考試及招生有關之資訊服務，必要時轉介教育部處理。

16. 滿意度調查

(1) 考區承辦大學：

- A. 為瞭解辦理試務之服務滿意度與蒐集回饋意見，於 110 學年度指定科目考試結束後，針對辦理本次考試之考區承辦大學進行滿意度調查。
- B. 調查時間為 110 年 8 月 20 日（五）~110 年 8 月 27 日（五）止。本次考試計有 31 個單位，共計發出問卷 31 份，回收 31 份，回收率為 100%。
- C. 調查結果：各考區承辦大學對本中心 110 指定科目考試考區作業之各項試務項目，依其填答結果進行分數轉換後，顯示整體滿意度為 94.3%。此外，滿意度最高為「11. 本中心同仁的服務態度（親切、友善、熱忱、積極、耐心）」（98.7%），滿意度最低為「9. 您對考區物資的內容、數量與實用性」（91.6%）。

表十九、110 學年度指定科目考試考區承辦大學滿意度填答結果

合計：31 單位

問題描述	填答結果 (單位數)	非常 滿意	滿意	尚可	不滿意	非常 不滿意	沒意見	得分	滿意度
	5	4	3	2	1	0			
1. 您對設置分區試場的條件及試場配置原則，感到	24	7	0	0	0	0	0	148	95.4%
2. 您對考區經費編列項目內容及金額、撥付及報銷之方式、時間，感到	20	10	1	0	0	0	0	143	92.2%
3. 您對考區試務工作手冊內容及編排方式，感到	22	9	0	0	0	0	0	146	94.1%
4. 您對考區試務工作會會議內容、會議次數及時間，感到	23	8	0	0	0	0	0	147	94.8%
5. 您對監試人員工作手冊內容及編排方式及監試簡報，感到	21	10	0	0	0	0	0	145	93.5%
6. 您對身心障礙及重大傷病考生應考服務內容，感到(如無服務該類考生則不須作答)	20	6	0	0	0	0	5	124	95.3%
7. 您對突發傷病應考服務網操作的介面與便利性，感到	21	10	0	0	0	0	0	145	93.5%
8. 您對到缺考與事件回報系統(含勞保旅平險)操作的介面與便利性，感到	21	10	0	0	0	0	0	145	93.5%
9. 您對考區物資的內容、數量與實用性，感到	19	11	1	0	0	0	0	142	91.6%
10. 您對送回試畢答案卷卡及相關試務資料表件移交程序與效率，感到	24	6	1	0	0	0	0	147	94.8%
11. 您對本中心同仁的服務態度(親切、友善、熱忱、積極、耐心)，感到	29	2	0	0	0	0	0	153	98.7%
12. 您對本中心同仁辦理試務規畫之作業程序，感到	23	7	1	0	0	0	0	146	94.1%
整體平均									94.3%

註 1：「平均」為得分/滿分，「滿分」為 5*單位數。

註 2：「沒意見」表該考區未辦理該項業務，不列入滿分計算之單位數。

(2) 個別報名考生

- A. 為瞭解辦理試務之服務滿意度與蒐集回饋意見，於 110 學年度指定科目考試報名期間，針對本次個別報名考生於使用個別報名系統時進行滿意度調查。
- B. 調查時間為 110 年 5 月 18 日（二）至年 110 年 5 月 27 日（四）止。個報人數：8,700 人，填答人數：6,660 人，未填答人數：2,040 人。本問卷題目共計 2 題，採自由意願填答。第 1 題您對報名系統還滿意嗎？非常滿意滿意普通不滿意非常不滿意；第 2 題為開放式建議填答題。
- C. 調查結果：在 6,660 位個別報名考生中，約 84.14% 的考生對報名系統感到滿意及非常滿意，13.60% 的考生感到普通，2.16% 的考生感到不滿意及非常不滿意。

(五)資訊服務處

1. 工作概述

本學年度資訊試務主要工作項目如下：

- (1) 提供試務系統（考生、集報單位、考區、答案卷、成績、複查等）開發及服務。
- (2) 辦理螢幕閱卷相關作業支援。
- (3) 辦理成績計算及相關成績處理。
- (4) 辦理成績通知單印製及相關資料處理。
- (5) 辦理成績證明印製及相關資料處理。
- (6) 辦理複查相關成績處理。
- (7) 提供工作報告及各類相關統計處理。

2. 螢幕閱卷支援作業

本學年度非選擇題螢幕閱卷，八科答案卷共計 188,986 份（含空號、缺考）。退卷及閱卷分數異常採紙面閱卷計 67 份卷共 187 題（109 學年度紙面閱卷計 376 份，共 1,072 題）。本處配合螢幕閱卷所提供螢幕閱卷系統支援，包含：領卷作業、閱卷作業、配卷作業、收卷作業、還卷作業、標準卷列印、分數次數成績查詢、進度查詢及閱卷費核計作業等系統測試、開發、維護。

3. 成績處理作業

本學年度於 110.08.09(一)選擇題答案確定即陸續進行相關之各項成績計算，並於考試委員會確定違規考生處理後進行違規考生相關成績之計算。成績計算採雙線程式查驗，並經由人工循序查核；各項資料檔案移交均加註電子簽章以確保資料傳遞之安全。110.08.15(日)即開始列印考生之成績通知單，總計 40,918 份。110.08.16(一)成績通知單寄發當天並於中心網站提供考生成績查詢，自上午 9 時至下午 12 時，計 36,489 人次查詢（109 學年度同時段查詢人次 40,388 人次）、成績簡訊通知，自上午 6 時至 6 時 13 分，計發訊 40,662 位考生，其中 39,664 位考生成功收到簡訊，1,018 則發送失敗（109 學年度發送失敗 1,398 則）。本學年度大學招生單位使用指定科目考試成績總計筆數 40,995 筆（大學考試入學分發委員會 40,918 筆、東吳大學 77 筆）；考生個別申請成績證明筆數計 4 人，4 筆（至 110.08.31(二)前）。

4. [防疫新增]重要變動事項

配合本學年度指考防疫試務作業，新開發「用餐調查系統」與「用餐調查填寫情況查詢系統」。

(六)綜合企劃處

本處主要工作為簡章發售、運題卷卡、闈外總務、閱卷總務、試務用品採購、試務相關文件印刷、郵寄、出納(各項試務經費處理)、傳媒服務、相關機構聯繫、其他事項、臨時交辦事項等，以及支援其他各處組完成試務工作，各項工作順利完成。

1. 簡章發售

於 109.08.04(二)起發售，至 110.07.03(六)止，總計印製 38,000 本，網路集體購買 32,356 本，集體購買贈送 498 本，個人網路及現場購買共 1,049 本，贈送教育部、大學、高中及補習班等共 2,303 本，本會大考中心各處室領用共 1,169 本。

2. 運送試題、空白答案卷卡及繳回答案卷卡

(1) 離島考區：馬祖考區為免天候不佳影響班機起飛時間，試題及空白答案卷、卡於 110.07.25(日)運送；金門、澎湖考區之試題及空白答案卷、卡於 110.07.26(一)運送。

(2) 臺北地區及離島以外之考區：於考試前一天 110.07.27(二)將試題及空白答案卷、卡一次運送至考區；南部、中南部、中部、北部、東北部以箱型貨車運送，東部考區(花蓮、臺東考區)以小巴運送，皆依預定時間表送達各考區。

(3) 臺北、新北考區：試題及空白答案卷、卡，於考試當日 110.07.28(三)至 110.07.30(五)清晨 6 時 20 分，由考區派員、本會大考中心派車一併領取。

(4) 110.07.30(五)、110.07.31(六)試畢繳回答案卷、卡：

A. 臺東及金門考區於 110.07.30(五)；馬祖及澎湖考區於 110.07.31(六)分別由承辦考區人員搭機護送答案卷、卡至松山機場，由本會大考中心安排車輛接返本會大考中心。

B. 其餘各考區均由承辦考區人員自備交通工具將試畢答案卷、卡護送回本會大考中心。

3. 採購及印刷

(1) 招商印製答案卡 10 科，答案卷 8 科，印製入場試別證及成績通知單。

(2) 採購試務、闈務、閱卷等處組之相關需求，包括試題印刷用紙、考區物資、消耗品與非消耗品之文具、闈內日用品、防疫相關物資等，及刻製各考區、各組章戳等。

(3) 租借事務機器：闈內需用檢釘摺機 8 套、速印機 16 台、影印機 1 台等之租借及事前維修。

(4) [防疫新增]110 學年度指定科目考試代訂考生便當，由中華民國餐盒食品商業同業公會全國聯合會委請 28 家廠商承作，共訂購 29264 個便當，送檢測便當 242 個，檢測結果均符合衛福部發布訂定之「食品中微生物衛生標準」。

4. 費用處理

(1) 收取考生報名費及成績複查費。

(2) 依照試務日程表執行閱卷費，考區經費及各項試務經費之發放或核付。

(3) 考生退費依報名簡章規定分 1 類及 2 類詳見下表：

類別	退費緣由	件數
1	報名截止前取消報名	28
2-1	溢繳報名費	24
2-2	已繳交報名費但未報名或逾期報名	3
2-3	已繳交報名費但經中心審查報名資格不符而不受理報名	0
2-4	已繳交報名費但經中心審查報名資料不齊而未完成報名手續	0
總計		55

5. 收發及郵寄工作

- (1) 寄發集報手冊。
- (2) 寄發考區試務資料。
- (3) 寄發考生成績通知單、成績複查結果通知書。
- (4) 成績證明申請之收件處理及郵寄。
- (5) 簡章購買與成績證明申請之資料建檔及處理。
- (6) 公文收發及郵寄。

6. 傳媒服務

(1) 發布新聞稿：

- A. 為配合 110 學年度試務調整，以及為因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情，配合考試服務處公告的相關防疫作業及措施之訊息，在發布各次新聞稿時均特別提醒考生相關資訊；另提供媒體的新聞參考資料中亦提供相關訊息，供媒體發布新聞時參考使用。
- B. 新聞稿依試務重要時間點發布，有考生報名、考試延期、報名截止、應考資訊查詢、公布試場分配、查看試場、成績寄發暨複查申請；因應疫情，中心提供代訂便當服務相關新聞稿。

(2) 書函及參考資料：

- A. 寄發書函：110 學年度指定科目考試防疫措施說明會、考試期間線上媒體服務相關事項、旁聽考試委員會議審議違規案、成績相關統計資料說明會。
- B. 考試試務說明暨新聞參考資料：新聞參考資料於 110.07.13(二)舉辦「110 學年度指定科目考試防疫措施說明會」一併提供給媒體參考，資料中除考試相關資訊外，為因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情，本次考試為避免人群聚集，未開放親友陪考及取消集報單位考生服務隊，亦不開放媒體進入考分區學校採訪與攝影。

(3) 媒體服務與說明記者會：

- A. 防疫措施說明會：110.07.13(二)以線上記者會形式辦理防疫措施說明會，說明本次考試防疫措施並提供相關資料。
- B. 110.07.28(三)至 110.07.30(五)考試期間原在本會大考中心文昌廳設置臨時記者室，因疫情影響改以線上形式辦理記者會。於每節考試結束後，辦理線上說明會，並以電子郵件傳送試題特色、缺考人數統計表等。
- C. 出闈記者會：為因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情未辦理出闈記者會。
- D. 媒體旁聽考試委員會議：考試委員會議於 110.08.13(五)舉行，審議考生違規案，媒體列席旁聽。
- E. 成績相關統計資料說明會：110.08.16(一)寄發考生成績通知單，當日上午辦理記者說明會，說明本次測驗成績相關統計資料。

7. 相關機構之聯繫

聯繫及發函教育部、各高中、國防部、警政署、海洋委員會海巡署、國道公路警察局、交通部民用航空局、內政部空中勤務總隊、國家通訊傳播委員會、各縣市政府、航空警察局、航空公司、中華郵政公司、臺灣大學、臺灣自來水公司、臺北市自來水事業處、臺灣電力公司、金門縣自來水廠、連江縣自來水廠、臺北及高雄捷運公司、國立臺灣工藝研究發展中心臺北當代工藝設計分館等單位，俾便執行運送試題卷卡、郵寄考生重要文件、維護闈場安全、維護考場週邊安全及寧靜並預防使用通訊器材作弊，以及考試當日、入闈、閱卷期間之水電等之正常運作。

8. 其他協辦事項

- (1) 闈外駐警與醫護：協調臺灣大學駐衛警察隊支援試題運送及闈外警衛之人員；商請臺灣大學保健中心醫師協助入闈期間醫護工作。
- (2) 闈外總務工作：水電支援、闈場內外佈置與復原、入闈早餐、闈內餐飲、入闈期間闈內用品補充、出闈後垃圾清運等。
- (3) 閱卷總務工作：
 - A. 臺灣大學外語教學暨資源中心閱卷場地洽借及配合事項之協調，電力檢測、安排茶點、需用物品採購及租借等。
 - B. 因應疫情三級警戒，避免閱卷委員移動增加染疫風險，新竹以南、花東地區委員(以服務所在地為準)由本會大考中心代訂住宿及支付飯店費用並提供住宿委員飯店與臺大閱卷場來回交通接駁；閱卷期間提供全數閱卷委員午、晚盒餐。
- (4) 配合辦理教育部 110 學年度指定科目考試試題分析試場：於考試開始時間同步領取試題，並提供試題分析試場、電腦及印表機等，場地安全規格比照中心闈場，並於場地內裝設 WIFI、3G、4G、5G 無線影音訊號阻斷器，並提供線上記者會相關設備及場地。
- (5) 其他：各項營繕工作、開立考區郵政帳戶、各作業場所或會議場地佈置、讀卡、掃描卷期間水電維護、餐點準備；辦理運題人員平安保險及其他臨時交辦事項等。

(七)闈務

1. 工作概述

闈務係任務編組單位，由本會大考中心人員、協助審題高中老師、技術人員、臨時試務人員、語音試題製作人員編成。此次考試之入闈總人數合計 81 人，考試日期因疫情延後至 7 月 28 日至 30 日，入闈時間亦延後，於 110 年 7 月 17 日（六）、7 月 18 日（日）、7 月 20 日（二）及 21 日（三）分四梯次入闈：

表二十、110 學年度指定科目考試各梯次入闈時間與人數

梯次	入闈日期	性質	人數	入闈人員
一	110.07.17(六)	組卷及定題人員	17	闈長 1、命題支援組執行幹事 1、協助審題高中老師 3、試考生 6、研究員 1、闈務執行幹事 1、闈務副執行幹事 1、排版人員 1、清潔 1、水電 1。
二	110.07.18(日)	組卷及定題人員	17	副闈長 1、命題支援組副執行幹事 1、協助審題高中老師 7、研究員 7、排版人員 1。
三	110.07.20(二)	試題印製相關人員	44	印刷查驗組長 1、打包裝箱組長 1、印刷及裝釘人員 14、印刷查驗、裝箱人員 28 人。
四	110.07.21(三)	特殊試題人員	3	語音試題製作員 3 人。
合計			81	

(1) 印刷數量：

普通試題本：製作國文、英文、數學甲、數學乙、物理、化學、生物、歷史、地理、公民與社會等 10 科，共印製試題約 320,000 本（含考生用試題、試場備用試題、分區備用試題每分區 50 份）；另新聞用試題每科 100 本。國文、生物、公民與社會三科題本為 12 頁，其他各科則為 8 頁的 A4 版面。

(2) 特殊試題印製份數：

放大試題本：放大為 A3 版面，單面印製題本。考生使用 10 科共計 52 本，另各分區每科各備份 1 本，10 科共 63 本，語音試題文字版含物理、化學、生物、數學乙、國文、英文、數學甲 7 科共 26 份。

(3) 查驗：

第一階段是印刷品質查驗，由 6 位查驗人員查驗印刷完成之試題文字、符號或圖形是否印刷不清、有無掉字、拖版或污損、版面位置是否正確、正反面文字是否印反或夾帶空白頁等。

第二階段是釘摺品質查驗，由 8 位查驗員搭配 8 組檢釘摺機，約 10 至 15 份抽查試題頁碼順序是否正確、頁面是否裝反或缺漏頁、是否釘摺不良、內容是否印刷不清或掉字等情形。

第三階段是試題份數查驗，由 2 位查驗員搭配 2 台電子秤，先以每試場 42 份試題為取樣標準，待取樣完成後，將已完成釘摺查驗之試題秤出每試場所需的數量，另加上用長尾夾夾好之備用試題，再交錯堆疊。

第四階段是試題系統抽樣查驗及裝入試題袋，由每試場中系統抽出 2 本仔細查驗內容、頁碼順序、釘摺情形後，即裝入事先印好考區考場的試題袋中，並再以彈簧秤秤一次重量，確認試題數量無誤後將題袋彌封並加蓋彌封章。

(4) 裝箱部分：

將彌封好之試題袋分考區，依分區、試場順號放置，核對無誤後先用打包機打包，再次核對科目、考區、分區、試場起迄後即裝入置有塑膠袋之紙箱中，將塑膠袋之封口以束線紮緊並將封口朝下放置以防雨水淋溼，封箱後貼上印好科目考區分區之揭示表，最後彌封蓋章打包，本次考試 10 科共計 440 箱。

(5) 各科工作時間：

考科	日期	起時	迄時	考科	日期	起時	迄時
數學乙	07.20	10:50	21:30	物理	07.23	10:30	17:00
化學	07.20	21:40	23:00	數學甲	07.23	17:10	20:40
	07.21	08:00	14:00		07.24	08:00	10:00
英文	07.21	14:10	23:30	歷史	07.24	10:25	17:30
國文	07.22	08:00	18:00	生物	07.24	19:00	22:30
公民與社會	07.22	19:00	22:00		07.25	08:00	10:20
	07.23	08:00	10:20	地理	07.25	10:40	17:20

(6) 印刷釘摺：

本次考試高品質灰階印刷使用本會大考中心購置之 RISO GD 9630，生物科、地理科 2 科各有 1 張(A3)4 頁使用彩色印刷機印製，以提高試題圖片的解析度，讓考生在作答時更好理解，並有助於擴大試題素材以符合新課綱的素養導向精神。以 5 台彩色印刷機和闈務執行幹事及副執行幹事 2 位人員負責印刷，其他部份試題印刷仍使用油印機 16 部、檢釘摺機 8 套。

2. 闈場防疫措施

(1) 人員防疫措施

- A. [防疫新增]入闈人員於入闈前，由中心編製入闈人員名冊送中央流行疫情指揮中心，統一安排於 110.07.01(四)起，按名冊登記地點至指定醫療院所，施打新冠肺炎疫苗。
- B. 若屬居家檢疫、居家隔離、或自主健康管理、被匡列自主健康管理者，均不可入闈；原訂入闈者如有前述情形，則改邀備援人力入闈。故而入闈前已建立各項職務備援名單，以供突發狀況之用。
- C. 防疫注意事項已發送予所有預定入闈人員，提醒避免出入人多場所，並於入闈前 14 日起，須早晚各一次量測體溫並上網填寫記錄，另每日上網填寫健康關懷問卷。四梯次入闈人員之自主健康管理期間與 PCR 檢測日期，如下表所示：

入闈日期	自主健康管理期間	PCR 檢測期間
110.07.17(六)	110.07.03(六)起至入闈日	110.07.14(三)~16(五)
110.07.18(日)	110.07.04(日)起至入闈日	110.07.14(三)~16(五)
110.07.20(二)	110.07.06(二)起至入闈日	110.07.15(四)~19(一)
110.07.21(三)	110.07.07(三)起至入闈日	110.07.16(五)~20(二)

- D. 所有入闈人員、闈外總務與闈務試務聯絡共 86 名人員，在入闈前 1-3 日進行新冠病毒檢測（PCR 檢測），檢測結果為陰性者才可以參與闈場試務作業。
- E. 入闈期間除就寢、飲食、盥洗外，全程配帶口罩。入闈時發送每人每日 2 片口罩，供入闈期間使用。

(2) 場地

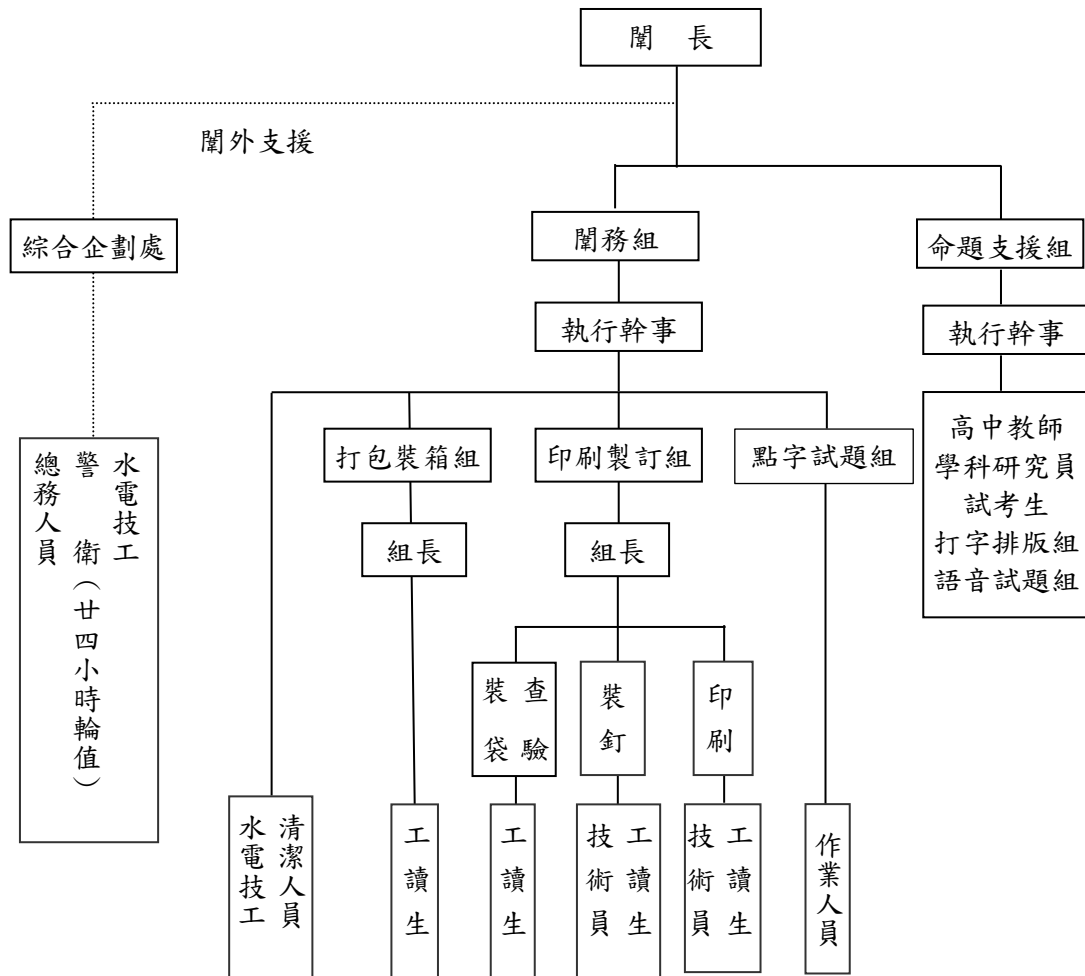
- A. 入闈前，闈場先進行高規格防疫消毒，包含電梯、工作區含有不鏽鋼等亮面材質處，尤其是廁所門把、水龍頭、扶手、馬桶蓋、沖水握把、地面等均加強消毒。闈場內並備有足量的酒精或消毒用品供入闈期間使用。
- B. 入闈後於闈場大門設置隔離帳篷，提供闈外醫師為入闈人員診療空間，請臺大醫院支援醫師，於入闈人員發燒時，協助採檢，並採購「新型冠狀病毒抗原快篩檢驗試劑」，於採檢後即時檢測是否為陽性。另以超微粒 ULV 噴霧機提供診療空間及闈內消毒使用。
- C. 闈場內設管制節點，採動線分流，正常作業動線為「綠線」、管制動線為「紅線」；「綠線」與「紅線」原則上不交錯，如有交錯點，則為重點查核區。
- D. 設置隔離區（隔離寢室），以備疑似案例等待篩檢結果期間使用。另以 6 台紫外線殺菌燈於人員離開寢室時，輪流放置於各寢室內，開啟紫外線燈消毒殺菌。
- E. 闈場內設置脫除口罩專用感染性廢棄物專用垃圾袋，於垃圾袋附近張貼脫除口罩正確方法，拋棄之口罩集中袋均予密封並集中管理。
- F. 人員於工作前、後及飲食前、後清潔手部，每天工作結束後，由清潔人員及工作人員針對工作區域進行消毒。
- G. 在洗手設施中提供清潔用品包含洗手用品（例如：肥皂、洗手乳）、擦手紙等。各寢室備妥足夠消毒浴廁用品，提供清潔、消毒使用。
- H. 每天早中晚三時段（對應闈內三個工作時段），清潔人員以漂白水消毒所有公用浴廁一次。
- I. 維持闈場通風及提高闈場換氣頻率。

(3) 體溫監控與後續處理

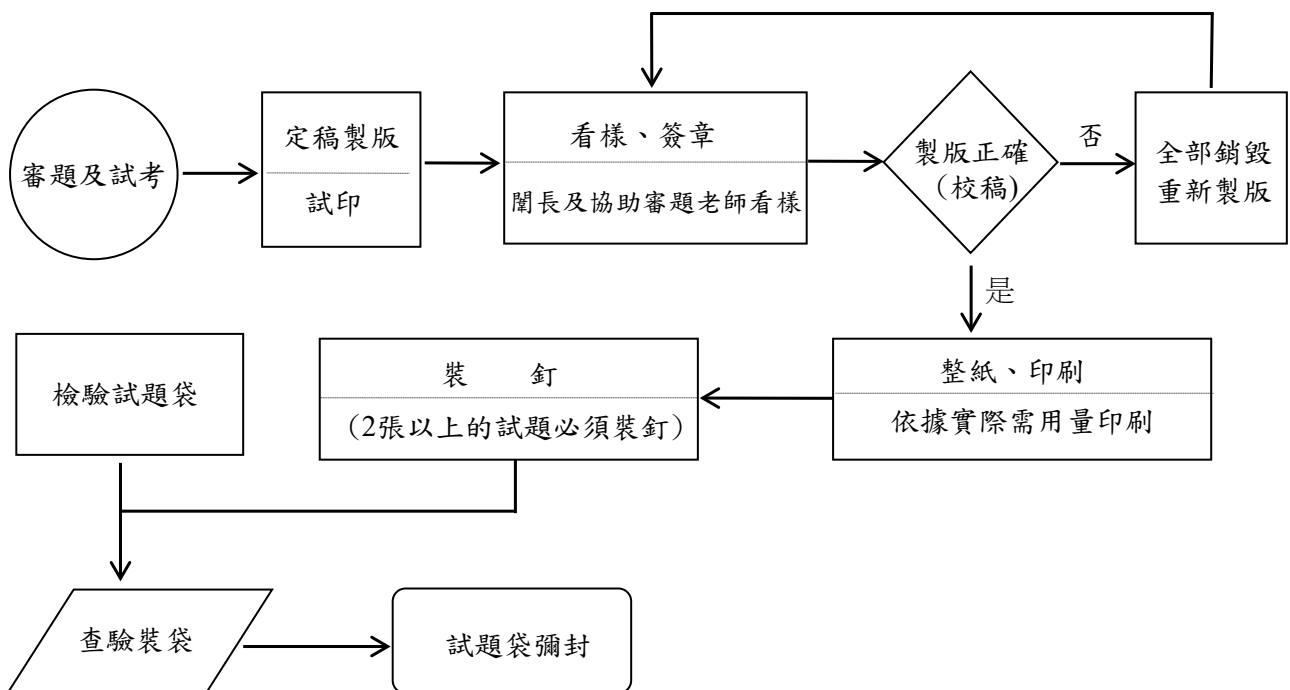
- A. 製作闈內專用健康關懷問卷，並於每日早、中、晚量體溫後填寫。
- B. 若工作人員發生體溫過高或疑似 COVID-19 症狀，處理流程如下：
 - ① 沿闈場設定之紅線至闈場門口帳篷，請臺大醫院支援醫師進行快篩檢驗，由於並無 PCR 篩檢之機器可供進一步檢驗，如為陽性，仍需要考量後續就醫，此方案可確保採檢之公信力。等待檢驗結果期間，當事人移至隔離寢室、同寢室的人移至備用寢室，原寢室則暫不使用。
 - ② 檢驗結果若為陰性則返回闈場隔離寢室休息，狀況恢復後投入工作；如為陽性，由本會大考中心派人戒護，前往指定醫療院所進行 PCR 檢測，若 PCR 檢測為陽性則聯繫 CDC、教育部、臺北市政府、臺灣大學等相關單位，並由相關單位及本會大考中心派人戒護、前往指定醫療院所；若 PCR 檢測為陰性，則返回闈場隔離寢室休息，狀況恢復後投入工作；原寢室則進行清消，同時加強同宿人員的體溫及身體狀況之掌握。所有人員則提高量溫頻率。如有新增不適症狀，立即通報闈長。

- ③ 為確保試題安全，送醫過程當事人做好個人防護，就醫動線劃定為「紅線」，均需有中心同仁在場，進行監控並配合主管單位指示進行事後消毒。陪同人員（闈長）亦穿著防護衣以加強防護，保持社交距離，並進行全程錄音或錄影，以昭公信。
 - ④ 由闈長評估是否影響闈場作業安全，若評估作業有其風險，應通知本會大考中心，協商後續處理方式。
- (4) 三餐由專人分菜，個人佩戴口罩取餐方式，分區打菜（於第三梯次入闈初期）、分區用餐，餐桌以隔板隔開用餐位置，以保持社交距離，並要求人員於進入餐廳前洗手或以酒精消毒手部，飲食期間避免交談。

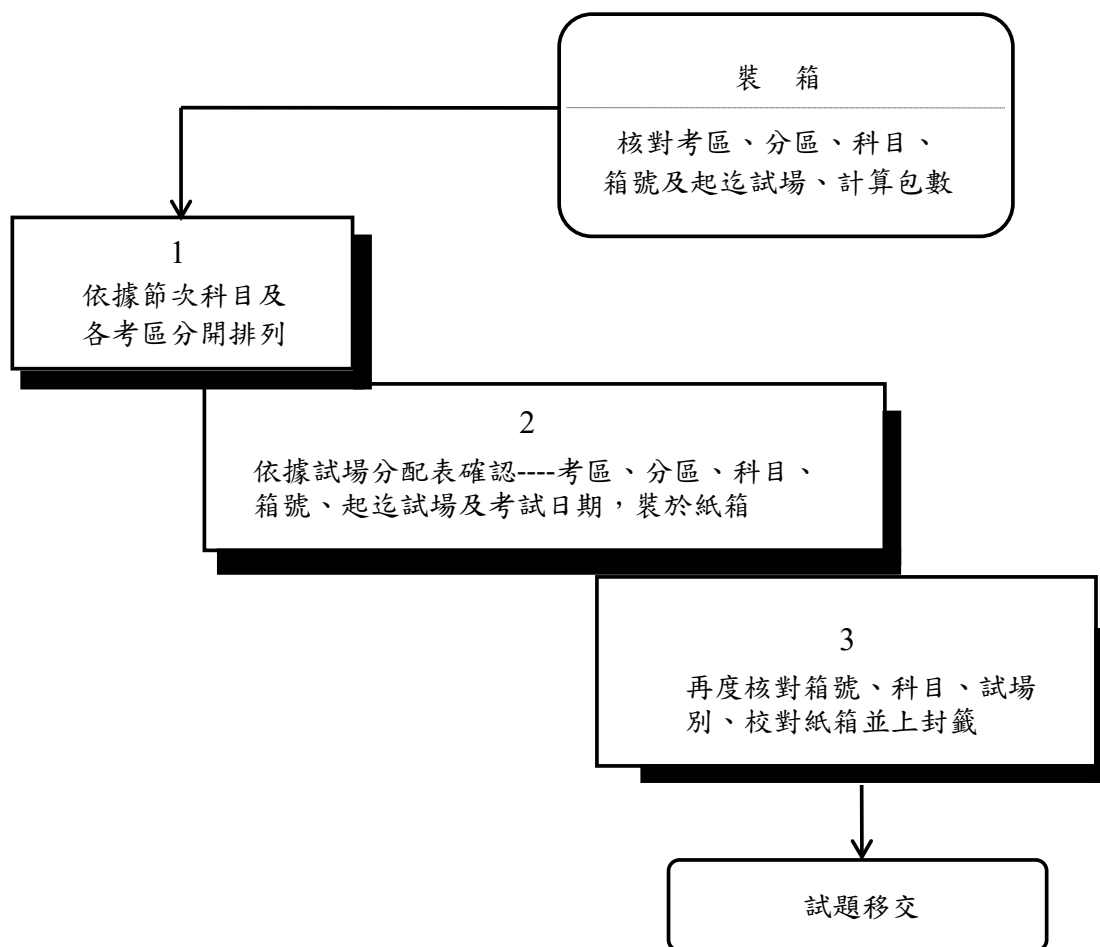
3. 組織架構圖



4. 印刷流程



5. 裝箱流程



五、查核工作概述

查核工作小組之任務，依據「大學入學考試中心各類考試試務組織簡則」第九條為：「查核工作小組負責各項考試業務之查核，並建立長久的查核機制，由各單位確實執行，避免發生錯誤」。

為有效降低和預防試務錯誤，提高試務品質與建立試務傳承機制，查核工作小組執行重點查核，並持續推動各處組建立試務標準化流程及自我查核機制。本次指定科目考試之重點查核項目詳見下表。

110 學年度指定科目考試重點查核項目

項次	重點查核	相關單位	查核日期
1	無線網路中央管控的控制器查核	資訊服務處 綜合企劃處	110.07.16(五)
2	員工試務迴避-1 影印答案卷保存原始作答紀錄(1位考生)	考試服務處	110.08.02(一)
3	員工試務迴避-2 核對作答紀錄(1位考生)	資訊服務處	110.08.13(五)
4	成績處理作業 (與考試委員視察同時)	考試服務處 閱卷組	110.08.06(五)
5	成績複查作業 (與考試委員視察同時)	考試服務處	110.08.19(四)



貳、統計圖表

一、考生基本資料

(一) 報名人數統計總表

項別	出生別 人數	76前	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
		性別	男	244	34	33	49	48	79	82	108	108
	女	82	7	8	9	16	19	34	42	46	81	124
學校 類別	公立普通高中	224	33	24	38	45	72	89	111	111	161	226
	公立職業學校	12	0	2	1	1	2	3	4	4	9	23
	私立普通高中	50	6	9	16	16	19	22	23	30	56	69
	私立職業學校	8	0	1	0	0	2	0	4	0	4	9
	其它	32	2	5	3	2	3	2	8	9	7	9
屆別	應屆	2	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0
	非應屆	324	40	41	58	64	98	116	150	152	237	336
合計		326	41	41	58	64	98	116	150	154	237	336
百分比		0.80	0.10	0.10	0.14	0.16	0.24	0.28	0.37	0.38	0.58	0.82

項別	出生別 人數	87	88	89	90	91	92	93	94後	合計	百分比
		性別	男	279	484	1034	2133	8275	9567	8	0
	女	136	285	625	1518	6743	8203	7	0	17985	43.95
學校 類別	公立普通高中	286	518	1158	2659	12035	14400	8	0	32198	78.69
	公立職業學校	11	32	73	132	381	391	0	0	1081	2.64
	私立普通高中	93	175	337	673	2354	2809	7	0	6764	16.53
	私立職業學校	7	15	28	51	98	117	0	0	344	0.84
	其它	18	29	63	136	150	53	0	0	531	1.30
屆別	應屆	2	8	39	257	11539	17763	14	0	29627	72.41
	非應屆	413	761	1620	3394	3479	7	1	0	11291	27.59
合計		415	769	1659	3651	15018	17770	15	0	40918	100.00
百分比		1.01	1.88	4.05	8.92	36.70	43.43	0.04	0.00	100.00	

(二) 各考區及各分區試場考生人數統計總表

考區名稱	分區碼	分區名稱	試場起號	試場迄號	試場數	應試號碼數	人數
臺北一考區	1101	(一)臺北市立大同高中	210001	210040	40	800	800
	1101	(一)臺北市立大同高中	240001	240001	1	1	1
	1102	(二)臺北市立建國高中	210041	210081	41	820	820
	1103	(三)臺北市立成功高中	210082	210127	46	919	919
	1104	(四)臺北市立大安高工	210128	210167	40	800	800
	1105	(五)國立臺灣大學	291101	291110	10	45	45
臺北一考區 合計					178	3,385	3,385
臺北二考區	1201	(一)國立師大附中	220001	220035	35	695	695
	1202	(二)臺北市立成淵高中	220036	220065	30	595	595
	1203	(三)臺北市立西松高中	220066	220085	20	395	395
	1204	(四)國立臺灣師範大學	220086	220120	35	696	696
臺北二考區 合計					120	2,381	2,381
臺北三考區	1301	(一)臺北市立中山女中	220121	220143	23	460	460
	1301	(一)臺北市立中山女中	240002	240002	1	1	1
	1302	(二)私立泰北高中	220144	220165	22	440	440
	1303	(三)東吳大學城中校區	220166	220200	35	693	693
臺北三考區 合計					81	1,594	1,594
臺北四考區	1401	(一)臺北市立景美女中	230001	230026	26	520	520
	1402	(二)新北市立新店高中	230027	230051	25	499	499
臺北四考區 合計					51	1,019	1,019
臺北五考區	1500	國立臺灣科技大學	210168	210208	41	806	806
臺北五考區 合計					41	806	806
新北一考區	2501	(一)國立華僑高中	210209	210244	36	720	720
	2502	(二)新北市立新北高工	210245	210252	8	154	154
	2502	(二)新北市立新北高工	220201	220219	19	376	376
	2502	(二)新北市立新北高工	230052	230066	15	297	296
	2502	(二)新北市立新北高工	292501	292501	1	5	5
	2503	(三)新北市立板橋高中	220220	220258	39	780	780
	2504	(四)新北市立新莊國中	220259	220278	20	399	399
	2505	(五)新北市立新莊高中	210253	210275	23	458	458
	2505	(五)新北市立新莊高中	220279	220289	11	215	215
	2505	(五)新北市立新莊高中	230067	230075	9	177	177
	2505	(五)新北市立新莊高中	250001	250001	1	1	1
	2505	(五)新北市立新莊高中	292502	292502	1	2	2
	新北一考區 合計					183	3,584
新北二考區	2601	(一)新北市立新北高中	210276	210293	18	360	360
	2601	(一)新北市立新北高中	220290	220315	26	520	520
	2601	(一)新北市立新北高中	230076	230083	8	154	154
	2601	(一)新北市立新北高中	250002	250002	1	1	1
	2601	(一)新北市立新北高中	292601	292601	1	1	1
	2602	(二)新北市立永平高中	210294	210315	22	440	440
	2602	(二)新北市立永平高中	220316	220343	28	545	545
	2602	(二)新北市立永平高中	230084	230090	7	140	140
	2602	(二)新北市立永平高中	292602	292603	2	4	4
新北二考區 合計					113	2,165	2,165
基隆考區	3000	國立臺灣海洋大學	210316	210323	8	160	160
	3000	國立臺灣海洋大學	220344	220352	9	180	180
	3000	國立臺灣海洋大學	230091	230094	4	75	75
	3000	國立臺灣海洋大學	293001	293001	1	3	3
基隆考區 合計					22	418	418

考區名稱	分區碼	分區名稱	試場起號	試場迄號	試場數	應試號碼數	人數
桃園考區	3101	(一)桃園市立桃園高中	210324	210353	30	600	600
	3101	(一)桃園市立桃園高中	240003	240003	1	1	1
	3102	(二)桃園市立陽明高中	220353	220403	51	1,008	1,008
	3102	(二)桃園市立陽明高中	273102	273102	1	2	2
	3103	(三)桃園市立武陵高中	210354	210371	18	360	360
	3103	(三)桃園市立武陵高中	220404	220405	2	40	40
	3103	(三)桃園市立武陵高中	230095	230105	11	217	217
	3103	(三)桃園市立武陵高中	293101	293104	4	13	13
桃園考區 合計					118	2,241	2,241
中壢考區	3201	(一)國立中央大學附屬中壢高中	220406	220423	18	360	360
	3201	(一)國立中央大學附屬中壢高中	230106	230118	13	254	254
	3201	(一)國立中央大學附屬中壢高中	293201	293201	1	5	5
	3202	(二)私立育達高中	210372	210413	42	838	838
	3203	(三)桃園市立內壢高中	220424	220451	28	551	551
中壢考區 合計					102	2,008	2,008
新竹考區	3401	(一)國立新竹高中	210414	210425	12	240	240
	3401	(一)國立新竹高中	220452	220461	10	200	200
	3401	(一)國立新竹高中	230119	230122	4	71	71
	3401	(一)國立新竹高中	240004	240004	1	2	2
	3401	(一)國立新竹高中	293401	293402	2	9	9
	3402	(二)私立光復高中	210426	210437	12	239	238
	3402	(二)私立光復高中	220462	220471	10	200	200
	3402	(二)私立光復高中	230123	230126	4	78	78
	3403	(三)國立新竹女中	210438	210449	12	240	240
	3403	(三)國立新竹女中	220472	220482	11	220	220
	3403	(三)國立新竹女中	230127	230129	3	55	55
	3404	(四)國立竹北高中	210450	210461	12	240	240
	3404	(四)國立竹北高中	220483	220492	10	200	200
	3404	(四)國立竹北高中	230130	230133	4	69	69
新竹考區 合計					107	2,063	2,062
苗栗考區	3700	國立聯合大學第一校區	210462	210469	8	160	159
	3700	國立聯合大學第一校區	220493	220504	12	240	239
	3700	國立聯合大學第一校區	230134	230136	3	51	51
	3700	國立聯合大學第一校區	293701	293702	2	2	2
苗栗考區 合計					25	453	451
臺中一考區	4101	(一)臺中市立文華高中	210470	210487	18	358	358
	4101	(一)臺中市立文華高中	220505	220507	3	60	60
	4101	(一)臺中市立文華高中	230137	230158	22	426	426
	4101	(一)臺中市立文華高中	240005	240005	1	1	1
	4101	(一)臺中市立文華高中	294101	294105	5	20	20
	4102	(二)臺中市立臺中二中	210488	210530	43	860	859
	4103	(三)臺中市立臺中一中	210531	210573	43	860	860
臺中一考區 合計					135	2,585	2,584
臺中二考區	4201	(一)國立中興大學附中	220508	220537	30	600	600
	4202	(二)私立明德高中	220538	220573	36	702	702
臺中二考區 合計					66	1,302	1,302

考區名稱	分區碼	分區名稱	試場起號	試場迄號	試場數	應試號碼數	人數
臺中三考區	4301	(一)靜宜大學	210574	210586	13	260	260
	4301	(一)靜宜大學	220574	220587	14	280	280
	4301	(一)靜宜大學	230159	230164	6	106	106
	4301	(一)靜宜大學	294301	294301	1	3	3
	4302	(二)臺中市立豐原高中	210587	210597	11	220	220
	4302	(二)臺中市立豐原高中	220588	220597	10	196	196
	4302	(二)臺中市立豐原高中	230165	230167	3	59	59
	4302	(二)臺中市立豐原高中	294302	294303	2	2	2
臺中三考區 合計					60	1,126	1,126
南投考區	4600	國立中興高中	210598	210606	9	179	179
	4600	國立中興高中	220598	220607	10	200	200
	4600	國立中興高中	230168	230171	4	63	63
	4600	國立中興高中	294601	294601	1	1	1
南投考區 合計					24	443	443
彰化考區	4701	(一)國立彰化師範大學進德校區	210607	210619	13	260	260
	4701	(一)國立彰化師範大學進德校區	220608	220617	10	200	200
	4701	(一)國立彰化師範大學進德校區	230172	230174	3	60	60
	4701	(一)國立彰化師範大學進德校區	294701	294701	1	4	4
	4702	(二)國立彰化師大附屬高工	210620	210630	11	220	219
	4702	(二)國立彰化師大附屬高工	220618	220625	8	160	160
	4702	(二)國立彰化師大附屬高工	230175	230179	5	81	81
	4703	(三)國立員林高中	210631	210645	15	299	299
	4703	(三)國立員林高中	220626	220639	14	280	280
	4703	(三)國立員林高中	230180	230185	6	114	114
	4703	(三)國立員林高中	294702	294702	1	1	1
彰化考區 合計					87	1,679	1,678
雲林考區	5100	國立虎尾科技大學	210646	210657	12	240	240
	5100	國立虎尾科技大學	220640	220654	15	300	300
	5100	國立虎尾科技大學	230186	230189	4	80	80
	5100	國立虎尾科技大學	295101	295101	1	2	2
雲林考區 合計					32	622	622
嘉義考區	5401	(一)國立嘉義高中	210658	210682	25	500	500
	5401	(一)國立嘉義高中	220655	220655	1	20	20
	5401	(一)國立嘉義高中	230190	230194	5	94	93
	5401	(一)國立嘉義高中	295401	295402	2	3	3
	5402	(二)國立嘉義女中	220656	220676	21	420	420
嘉義考區 合計					54	1,037	1,036
臺南一考區	6101	(一)國立臺南一中	220677	220689	13	257	257
	6101	(一)國立臺南一中	230195	230210	16	304	304
	6101	(一)國立臺南一中	296101	296103	3	13	13
	6102	(二)國立臺南二中	210683	210714	32	634	634
	6102	(二)國立臺南二中	250003	250003	1	1	1
	6103	(三)國立家齊高中	210715	210746	32	625	625
	6104	(四)私立長榮中學	220690	220729	40	800	800
臺南一考區 合計					137	2,634	2,634
臺南二考區	6400	國立後壁高中	210747	210754	8	160	160
	6400	國立後壁高中	220730	220738	9	180	180
	6400	國立後壁高中	230211	230214	4	65	65
	6400	國立後壁高中	296401	296401	1	2	2
臺南二考區 合計					22	407	407

考區名稱	分區碼	分區名稱	試場起號	試場迄號	試場數	應試號碼數	人數
高雄一考區	7101	(一)國立高雄師範大學	210755	210755	1	20	20
	7101	(一)國立高雄師範大學	220739	220742	4	80	80
	7101	(一)國立高雄師範大學	230215	230236	22	434	434
	7101	(一)國立高雄師範大學	250004	250004	1	1	1
	7101	(一)國立高雄師範大學	277101	277101	1	1	1
	7101	(一)國立高雄師範大學	297101	297104	4	13	13
	7102	(二)國立高雄師大附中	210756	210779	24	480	480
	7103	(三)高雄市立中正高中	210780	210817	38	759	759
	7103	(三)高雄市立中正高中	250005	250005	1	1	1
	7104	(四)國立鳳新高中	210818	210859	42	840	840
高雄一考區合計					138	2,629	2,629
高雄二考區	7201	(一)私立道明高中	220743	220777	35	685	685
	7202	(二)高雄市立高雄高中	220778	220811	34	680	680
高雄二考區合計					69	1,365	1,365
高雄三考區	7301	(一)高雄市立中山高中	210860	210869	10	200	200
	7301	(一)高雄市立中山高中	220812	220823	12	240	240
	7301	(一)高雄市立中山高中	230237	230244	8	143	143
	7301	(一)高雄市立中山高中	297301	297301	1	1	1
	7302	(二)高雄市立左營高中	210870	210879	10	200	200
	7302	(二)高雄市立左營高中	220824	220831	8	160	160
高雄三考區合計					49	944	944
屏東考區	7701	(一)國立屏東大學民生校區	220832	220847	16	320	320
	7701	(一)國立屏東大學民生校區	230245	230249	5	91	91
	7701	(一)國立屏東大學民生校區	297701	297701	1	3	3
	7702	(二)國立屏東大學屏師校區	210880	210894	15	282	282
屏東考區合計					37	696	696
宜蘭考區	8100	國立宜蘭大學	210895	210907	13	260	260
	8100	國立宜蘭大學	220848	220866	19	380	380
	8100	國立宜蘭大學	230250	230254	5	85	85
	8100	國立宜蘭大學	278100	278100	1	1	1
	8100	國立宜蘭大學	298101	298101	1	2	2
宜蘭考區合計					39	728	728
花蓮考區	8400	國立花蓮女中	210908	210912	5	100	100
	8400	國立花蓮女中	220867	220875	9	179	179
	8400	國立花蓮女中	230255	230257	3	50	50
	8400	國立花蓮女中	298401	298401	1	2	2
花蓮考區合計					18	331	331
臺東考區	8700	國立臺東女中	210913	210914	2	40	40
	8700	國立臺東女中	220876	220880	5	100	100
	8700	國立臺東女中	230258	230259	2	33	33
臺東考區合計					9	173	173
澎湖考區	9100	國立澎湖科技大學	220881	220882	2	38	38
	9100	國立澎湖科技大學	230260	230260	1	13	13
澎湖考區合計					3	51	51
金門考區	9200	國立金門大學	220883	220883	1	20	20
	9200	國立金門大學	230261	230262	2	29	29
	9200	國立金門大學	240006	240006	1	1	1
金門考區合計					4	50	50
馬祖考區	9300	國立馬祖高中	230263	230263	1	6	6
馬祖考區合計					1	6	6
總計					2,125	40,925	40,918

註：考生總數為40,918；應試號碼數為40,925，內含7個空號。

(三) 各科各考區報名人數總表

考區 \ 考科	國文	英文	數學甲	數學乙	化學	物理	生物	歷史	地理	公民與社會	總計
臺北一	3,228	3,375	3,348	2,056	3,300	3,143	2,261	25	24	22	3,385
臺北二	2,379	2,378	134	2,302	0	0	0	2,357	2,272	2195	2,381
臺北三	1,593	1,588	75	1,534	0	0	0	1,573	1,493	1,458	1,594
臺北四	1,012	1,014	691	975	606	577	596	667	641	628	1,019
臺北五	766	805	797	333	786	757	587	0	0	0	806
新北一	3,510	3,573	1,734	2,879	1,553	1,466	1,119	2,063	1,976	1,939	3,583
新北二	2,114	2,156	1,028	1,755	938	900	663	1,277	1,216	1,155	2,165
基隆	411	415	233	328	214	202	139	225	215	206	418
桃園	2,206	2,230	1,151	1,765	1,042	1,004	609	1,189	1,138	1,081	2,241
中壢	1,987	2,004	1,046	1,590	938	907	578	1,066	1,022	936	2,008
新竹	2,010	2,043	1,194	1,570	1,072	1,064	612	968	914	852	2,062
苗栗	447	449	183	353	160	155	103	277	274	257	451
臺中一	2,485	2,576	2,423	1,413	2,261	2,133	1,729	331	315	315	2,584
臺中二	1,302	1,296	0	1,243	0	0	0	1,290	1,216	1,150	1,302
臺中三	1,107	1,124	577	836	548	490	406	576	548	518	1,126
南投	432	442	218	340	196	187	138	252	244	233	443
彰化	1,659	1,665	941	1,194	838	810	639	819	771	745	1,678
雲林	616	618	327	463	295	275	216	343	327	321	622
嘉義	1,014	1,032	570	686	545	506	434	472	447	446	1,036
臺南一	2,577	2,625	1,543	1,930	1,430	1,361	985	1,236	1,186	1,167	2,634
臺南二	403	401	214	282	199	179	141	222	208	206	407
高雄一	2,555	2,623	2,481	1,463	2,345	2,256	1,613	347	325	343	2,629
高雄二	1,364	1,360	0	1,293	0	0	0	1,349	1,295	1,261	1,365
高雄三	918	939	503	699	468	449	325	485	461	445	944
屏東	685	694	338	475	318	301	246	390	374	364	696
宜蘭	721	728	327	564	301	281	223	442	430	423	728
花蓮	326	328	154	260	127	116	106	206	192	201	331
臺東	169	172	63	136	57	47	50	119	114	115	173
澎湖	50	51	15	43	12	10	9	41	38	38	51
金門	47	49	17	40	13	12	16	36	34	32	50
馬祖	6	6	2	5	2	1	3	4	4	3	6
總計	40,099	40,759	22,327	30,805	20,564	19,589	14,546	20,647	19,714	19,055	40,918
佔總人數百分比	98.00	99.61	54.57	75.28	50.26	47.87	35.55	50.46	48.18	46.57	

(四) 各選考組合報名人數總表

考區	類別	臺北		臺北		臺北		新北		新北		新北		基隆		桃園		中壢		新竹		苗栗		臺中		臺中		臺中		彰化		雲林		嘉義		臺南		臺南		高雄		高雄		屏東		宜蘭		花蓮		澎湖		金門		馬祖		總計	
		一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二										
	國英乙歷地公	15	1946	1284	1394	856	135	832	689	623	209	6	1046	378	175	507	219	365	847	130	3	1164	331	266	343	125	89	29	21	1	14028																										
	國英甲化物生	685	0	0	274	178	36	185	167	210	39	687	0	132	39	240	75	187	371	57	636	0	110	104	80	30	14	2	4	0	4888																										
	國英甲乙化物生	1205	0	0	374	242	41	222	195	211	23	531	0	108	34	167	56	127	307	25	547	0	100	50	49	24	8	1	2	0	4805																										
	國英甲乙化物	679	0	0	276	179	42	266	235	285	32	314	0	85	37	119	48	43	244	23	369	0	79	26	54	14	5	2	1	1	3598																										
	國英甲化物	377	0	0	185	91	31	150	138	163	31	259	0	68	29	138	40	75	189	33	355	0	57	55	41	17	4	1	0	0	2590																										
	國英甲乙化物生歷地公	4	0	0	165	89	34	63	70	65	8	146	0	48	23	70	33	28	102	21	148	0	40	27	32	20	8	2	1	0	1639																										
	國英乙歷地	1	136	97	94	83	16	85	96	77	18	1	114	39	16	50	17	21	69	17	0	65	22	24	13	6	1	1	3	1	1183																										
	國英乙	0	0	0	82	47	12	45	45	51	10	79	0	31	4	37	9	20	46	9	79	0	22	7	5	10	4	0	0	0	868																										
	國英甲乙歷地公	1	117	58	76	49	7	33	37	36	5	60	0	13	3	31	12	8	48	9	56	0	14	10	11	16	2	3	0	0	715																										
	國英乙歷公	0	57	59	68	35	8	29	30	34	7	0	69	20	7	51	17	14	46	13	1	47	13	11	9	12	3	2	1	0	663																										
	英甲化物生	125	0	0	57	37	6	23	15	28	3	84	0	13	8	14	5	18	44	1	65	0	18	9	6	3	2	1	0	0	621																										
	國英甲化生	108	0	0	42	19	5	29	14	15	7	82	0	22	4	37	11	32	39	13	47	0	14	15	11	4	8	1	2	1	600																										
	國英甲乙化生	83	0	0	54	17	7	34	31	18	6	56	0	31	9	19	7	12	26	7	44	0	12	8	6	4	1	1	0	0	514																										
	國英歷地公	1	40	28	49	23	3	31	21	18	5	0	25	13	8	10	11	9	7	11	0	31	11	15	5	5	3	0	2	0	385																										
	國英甲乙	0	0	0	38	12	3	25	19	28	7	51	0	9	3	12	4	6	27	1	38	0	8	4	4	2	0	0	0	0	372																										
	國英甲乙化物歷地公	0	0	0	31	17	3	27	15	18	5	11	0	6	2	4	0	1	26	5	20	0	7	2	2	1	0	1	0	0	258																										
	國英歷地	0	15	7	27	17	3	12	21	12	1	0	18	13	3	8	5	3	11	1	0	25	7	3	5	1	2	1	0	0	221																										
	國英乙生歷地公	0	0	0	29	8	0	10	16	4	4	14	0	9	3	14	2	1	6	2	6	0	3	5	6	2	1	1	3	2	185																										
	國英甲乙物	25	0	0	17	10	0	15	13	19	2	13	0	7	2	9	2	3	10	2	11	0	6	2	0	0	0	0	0	1	0	174																									
	國英甲乙化生歷地公	0	0	0	16	13	2	7	4	4	0	8	0	4	0	1	2	0	7	4	17	0	0	5	1	1	1	0	0	0	124																										
	國英乙化物生歷地公	1	0	0	16	9	0	4	5	5	1	11	0	3	0	8	1	1	11	3	8	0	4	5	1	2	1	0	0	0	120																										
	國英	0	0	0	7	3	0	5	7	2	2	7	0	5	2	5	3	10	10	1	15	0	3	3	2	3	0	1	0	0	110																										
	國英乙公	0	13	8	13	7	1	4	5	6	0	0	4	5	1	5	4	1	5	1	0	8	3	1	1	3	0	0	0	0	99																										
	國英甲乙歷地	1	7	8	10	3	2	1	8	7	1	7	0	0	0	9	4	2	7	0	7	0	1	0	2	3	2	0	0	0	92																										
	國英甲乙生	13	0	0	7	4	1	3	8	4	0	10	0	2	2	9	1	1	6	1	6	0	2	1	7	1	0	0	0	0	92																										
	國英歷	1	12	14	5	9	0	7	5	4	0	0	8	3	1	1	0	1	1	0	0	5	2	2	1	1	2	1	1	0	87																										
	國英甲乙生歷地公	0	0	0	7	6	1	2	4	4	2	5	0	0	3	2	5	0	8	1	5	0	1	0	1	2	0	0	1	0	76																										
	國英甲乙化物歷地	0	0	0	5	8	0	10	6	8	1	3	0	3	1	2	2	2	3	0	6	0	2	1	1	0	0	0	0	0	75																										
	國英甲物	5	0	0	7	5	0	5	3	5	1	5	0	0	1	4	0	0	5	0	7	0	2	7	2	0	2	0	0	0	71																										
	國英甲乙化物生歷地	0	0	0	6	7	0	0	5	6	0	4	0	4	1	0	2	2	4	0	4	0	3	0	3	0	1	0	0	0	65																										
	國英乙歷	0	10	5	8	3	1	5	4	2	0	0	4	2	0	2	0	3	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	55																										
	國英甲乙化物生公	0	0	0	5	4	0	3	2	0	0	6	0	1	2	0	1	1	5	2	6	0	0	1	4	0	1	0	0	0	55																										
	國英甲	0	0	0	5	2	0	5	2	3	1	5	0	3	4	1	0	1	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46																										
	國英甲乙歷公	0	8	2	6	1	0	6	3	1	0	3	0	1	0	1	1	1	3	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	42																										
	國英歷公	0	4	5	4	3	1	2	2	4	1	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	4	3	2	0	0	0	0	0	0	39																										
	國英甲乙物歷地公	0	0	0	5	3	1	5	3	3	0	2	0	1	0	2	1	0	1	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	38																										

(四) 各選考組合報名人數總表

考區 類別	考區																總計																
	臺北一	臺北二	臺北三	臺北一	臺北二	新北	新北	基隆	桃園	中壢	新竹	苗栗	臺中一	臺中二	臺中三	南投		彰化	雲林	嘉義	臺南一	臺南二	高雄一	高雄二	高雄三	屏東	宜蘭	花蓮	台東	澎湖	金門	馬祖	
國英化生	6	0	0	4	1	0	0	0	1	1	1	0	4	0	3	0	0	1	1	4	0	4	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	37
國英乙地公	0	3	2	3	2	2	3	2	3	0	2	3	1	4	1	2	2	1	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	36
國英甲生	2	0	0	5	0	0	3	4	0	4	0	2	5	0	1	2	3	2	2	1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	36	
國英乙化生歷地公	0	0	0	3	3	0	1	0	4	0	4	0	2	0	3	0	2	0	1	3	0	4	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	35
國英甲乙生歷地	0	0	0	5	2	0	0	2	0	2	0	1	2	0	0	14	0	0	0	1	0	2	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	34
國英甲乙化物生歷公	0	0	0	3	1	1	2	1	4	0	4	0	4	0	1	1	0	1	0	2	0	6	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	34
國英甲乙公	0	1	3	7	1	1	0	1	0	1	0	0	2	0	1	0	1	1	1	2	0	6	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	32
國英乙物歷地公	0	0	0	5	2	0	2	1	0	0	0	0	3	0	0	7	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	31
國英甲乙化物公	0	0	0	2	1	1	1	1	5	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	6	0	1	0	3	1	0	0	0	1	0	0	0	30
國英生	2	0	0	3	1	0	2	2	0	2	0	0	2	0	4	0	3	1	1	1	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	29
國英乙化生	2	0	0	5	0	0	1	0	1	0	1	0	4	0	3	0	2	0	1	1	1	1	1	0	1	0	2	2	0	0	0	0	27
國英甲乙化生歷地	0	0	0	1	1	0	0	4	2	0	4	2	0	5	0	1	1	2	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	27
國英乙生	3	0	0	2	1	0	1	0	1	3	2	1	1	0	1	0	2	0	2	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	25
國英甲乙物生	2	0	0	1	2	1	0	1	1	1	1	1	6	0	2	1	1	1	1	1	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	25
英甲乙化物生	10	0	0	1	0	0	0	1	2	0	1	2	0	4	0	0	1	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
英甲乙	0	0	0	5	3	0	1	0	3	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	23
國英甲乙化物生歷	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	3	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	22
國英乙地	0	2	3	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	2	1	0	2	0	0	3	0	0	3	1	0	1	0	1	0	0	0	0	21
國英乙生歷地	0	0	0	2	0	0	0	2	2	0	2	0	3	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	21
英甲化物	5	0	0	2	3	0	3	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
國英甲乙化生公	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	1	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	19
國英甲乙化生歷公	0	0	0	0	3	0	1	1	1	1	1	0	2	0	0	0	0	1	3	0	3	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	19
甲化物	3	0	0	0	1	0	3	0	2	1	0	2	1	0	0	2	0	0	2	0	2	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	18
國英甲物生	4	0	0	2	0	0	1	0	2	0	2	0	3	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	18
國英甲乙化物歷公	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	5	0	0	0	0	1	2	1	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	18
英甲物	2	0	0	1	1	0	1	1	4	0	1	4	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	17
國英公	0	1	2	3	4	0	0	1	1	1	1	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	17
國英乙物生歷地公	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	17
國英甲乙生公	0	0	0	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	17
國英乙化物歷地公	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	16
國英甲化物生歷地公	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	3	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
國英甲乙物生歷地公	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	15
國英甲乙化物歷	0	0	0	1	2	1	1	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	14
國英甲乙物生歷地公	0	0	0	1	2	1	1	1	1	1	1	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	14
甲乙物	3	0	0	0	0	0	1	1	4	0	1	4	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
國歷地	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	5	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13
國歷地公	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	13

(四) 各選考組合報名人數總表

考區	類別	考區														總計																					
		臺北一	臺北二	臺北三	臺北一	臺北二	新北一	新北二	基隆	桃園	中壢	新竹	苗栗	臺中一	臺中二		臺中三	南投	彰化	雲林	嘉義	臺南一	臺南二	高雄一	高雄二	高雄三	屏東	宜蘭	花蓮	臺東	澎湖	金門	馬祖				
	國歷公	0	1	0	0	2	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12		
	國英甲化物生地	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12		
	國英甲乙化物生地公	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11		
	國英生歷地公	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10		
	國英甲乙物歷地	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10		
	國英甲乙化物生地	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10		
	國乙歷地公	0	0	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9		
	國甲乙	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9		
	國英化物生	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9		
	國英乙生公	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	9		
	國英乙生歷公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9		
	國英乙化物生	1	0	0	1	2	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
	國英甲乙物生公	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	9	
	英化生	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8	
	國英甲化物歷地公	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
	國英甲化物生歷	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
	國英甲乙生歷	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
	國英甲乙物歷公	0	0	0	0	1	0	1	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
	國英乙化歷地公	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
	國英甲乙歷	0	1	0	2	0	0	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
	國英甲乙化物歷地公	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
	國英乙化物	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	國英甲化物生歷地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	國英甲乙物公	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	國英甲乙物生公	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	國英甲乙物生歷地	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	國英甲乙化物地	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	國英甲乙化物地公	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	化物生	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
	英甲乙物	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
	國甲化物	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
	國英乙生地公	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
	國英甲公	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	國英甲化物公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	國英甲乙生歷公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	甲化生	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4

(四) 各選考組合報名人數總表

考區	類別	臺北一	臺北二	臺北三	新北一	新北二	基隆	桃園	中壢	新竹	苗栗	臺中一	臺中二	臺中三	南投	彰化	雲林	嘉義	臺南一	臺南二	高雄一	高雄二	高雄三	屏東	宜蘭	花蓮	臺東	澎湖	金門	馬祖	總計	
	甲乙生	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4		
	甲乙化物生	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
	英歷地	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	
	英甲生	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	
	國英地	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	
	國英地公	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	
	國英化生歷地公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4	
	國英乙生歷	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	
	國英乙物歷地	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
	國英甲化	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
	國英甲化物歷	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
	國英甲乙生地公	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
	甲乙化	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	英化物	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	國英生歷地	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	國英乙物生	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	國英乙化公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	國英乙化生歷地	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	
	國英乙化物歷地	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	國英甲歷地公	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	
	國英甲生歷地公	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	國英甲化生公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	國英甲乙物地	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	國英甲乙物歷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	
	國英甲乙化生地	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	國英甲乙化生地公	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	歷地公	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
	甲生公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	
	甲物生	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
	英歷公	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	英乙生	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	國生地	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	
	國生歷地公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
	國化生	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	國乙公	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	國乙生	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

(四) 各選考組合報名人數總表

考區	類別	臺北一	臺北二	臺北三	新北一	新北二	基隆	桃園	中壢	新竹	苗栗	臺中一	臺中二	臺中三	南投	彰化	雲林	嘉義	臺南一	臺南二	高雄一	高雄二	高雄三	屏東	宜蘭	花蓮	臺東	澎湖	金門	馬祖	總計
	國乙物	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
	國甲物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	國甲化物生	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	國英化	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	國英乙生地	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	國英乙物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	國英乙物公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	國英乙化物生歷地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
	國英甲物生地	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	國英甲化生歷	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	國英甲化生歷公	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	國英甲化物生地公	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	國英甲乙地	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	國英甲乙地公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	國英甲乙物生歷公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
	國英甲乙化生歷	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	物生地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	乙地公	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	乙歷地公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	乙生歷地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	甲物地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	甲化物地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	甲化物生	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	甲乙歷	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	甲乙歷地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	甲乙物生	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	甲乙化物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	英生公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	英化物生	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	英乙公	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	英乙歷公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	英乙歷地公	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	英乙物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	英乙化	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	英甲公	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	英甲歷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

(四) 各選考組合報名人數總表

考區 類別	考區												總計																	
	臺北一	臺北二	臺北三	新北一	新北二	基隆	桃園	中壢	新竹	苗栗	臺中一	臺中二		臺中三	南投	彰化	雲林	嘉義	臺南一	臺南二	高雄一	高雄二	高雄三	屏東	花蓮	臺東	澎湖	金門	馬祖	
國英乙物地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
國英乙物地公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英乙物生歷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英乙物生歷地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英乙化歷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英乙化生公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英乙化生歷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英乙化生歷公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英乙化物地公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英乙化物歷公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英乙化物生公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英乙化物生地公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英甲地公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英甲歷公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英甲歷地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英甲生歷公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英甲物歷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英甲物歷地公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英甲物生歷地公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英甲化歷地公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英甲化物地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英甲化物歷地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英甲化物生歷公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英甲乙物地公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英甲乙物生地公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英甲乙化公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英甲乙化歷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
國英甲乙化歷公	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

(五) 缺考人數統計總表

考區 名稱	七月二十八日						七月二十九日						七月三十日							
	物理		化學		生物		數學乙		國文		英文		數學甲		歷史		地理		公民與社會	
	實到	缺考	實到	缺考	實到	缺考	實到	缺考	實到	缺考	實到	缺考	實到	缺考	實到	缺考	實到	缺考	實到	缺考
臺北一	2,918	225	3,065	235	2,010	251	1,833	223	2,980	248	3,144	231	3,113	235	24	1	22	2	18	4
臺北二	0	0	0	0	0	0	2,177	125	2,239	140	2,237	141	97	37	2,180	177	2,108	164	2,003	192
臺北三	0	0	0	0	0	0	1,426	108	1,475	118	1,465	123	59	16	1,440	133	1,375	118	1,326	132
臺北四	514	63	538	68	507	89	870	105	906	106	910	104	591	100	586	81	559	82	542	86
臺北五	706	51	731	55	534	53	301	32	687	79	751	54	739	58	0	0	0	0	0	0
新北一	1,347	119	1,429	124	1,008	111	2,685	194	3,265	245	3,309	264	1,583	151	1,913	150	1,829	147	1,780	159
新北二	815	85	847	91	579	84	1,638	117	1,969	145	1,997	159	928	100	1,178	99	1,127	89	1,061	94
基隆	187	15	197	17	126	13	301	27	375	36	382	33	207	26	200	25	189	26	183	23
桃園	929	75	966	76	548	61	1,652	113	2,074	132	2,094	136	1,053	98	1,108	81	1,059	79	998	83
中壢	845	62	876	62	520	58	1,476	114	1,864	123	1,876	128	963	83	989	77	949	73	847	89
新竹	993	71	1,003	69	545	67	1,477	93	1,894	116	1,926	117	1,103	91	915	53	869	45	797	55
苗栗	144	11	148	12	89	14	331	22	417	30	418	31	170	13	257	20	252	22	234	23
臺中一	1,978	155	2,110	151	1,570	159	1,283	130	2,305	180	2,399	177	2,249	174	297	34	286	29	281	34
臺中二	0	0	0	0	0	0	1,169	74	1,217	85	1,212	84	0	0	1,190	100	1,121	95	1,054	96
臺中三	456	34	509	39	362	44	777	59	1,026	81	1,039	85	531	46	539	37	516	32	478	40
南投	172	15	182	14	130	8	316	24	402	30	413	29	203	15	232	20	228	16	213	20
彰化	766	44	792	46	588	51	1,115	79	1,566	93	1,572	93	874	67	771	48	720	51	694	51
雲林	248	27	267	28	193	23	425	38	566	50	569	49	291	36	317	26	301	26	295	26
嘉義	477	29	516	29	399	35	632	54	945	69	968	64	533	37	438	34	414	33	412	34
臺南一	1,260	101	1,329	101	891	94	1,819	111	2,434	143	2,472	153	1,427	116	1,169	67	1,117	69	1,094	73
臺南二	164	15	185	14	127	14	265	17	379	24	376	25	196	18	208	14	193	15	191	15
高雄一	2,108	148	2,199	146	1,441	172	1,315	148	2,402	153	2,486	137	2,314	167	289	58	271	54	273	70
高雄二	0	0	0	0	0	0	1,226	67	1,298	66	1,291	69	0	0	1,270	79	1,216	79	1,181	80
高雄三	410	39	430	38	287	38	643	56	849	69	868	71	454	49	455	30	434	27	408	37
屏東	275	26	292	26	220	26	438	37	630	55	638	56	311	27	354	36	338	36	327	37
宜蘭	263	18	277	24	193	30	524	40	669	52	674	54	296	31	408	34	399	31	390	33
花蓮	112	4	120	7	93	13	243	17	310	16	314	14	141	13	194	12	179	13	188	13
臺東	42	5	52	5	45	5	123	13	154	15	158	14	56	7	110	9	104	10	103	12
澎湖	8	2	9	3	7	2	38	5	43	7	41	10	11	4	36	5	32	6	33	5
金門	10	2	11	2	14	2	39	1	46	1	48	1	14	3	36	0	34	0	31	1
馬祖	1	0	2	0	3	0	5	0	6	0	6	0	2	0	4	0	4	0	3	0
合計*	18,148	1,441	19,082	1,482	13,029	1,517	28,562	2,243	37,392	2,707	38,053	2,706	20,509	1,818	19,107	1,540	18,245	1,469	17,438	1,617
身障生	72	15	74	18	57	14	90	11	140	17	142	18	81	15	75	7	70	9	61	12

(六) 各集報學校報名人數統計總表

單位	校名	合計	男生	女生
100	國立臺灣師大附中	467	329	138
101	臺北市立第一女中	459	0	459
102	臺北市立建國高中	532	532	0
103	臺北市立中山女中	388	0	388
104	臺北市立景美女中	266	0	266
105	臺北市立成功高中	485	485	0
106	臺北市立復興高中	216	91	125
107	臺北市立中正高中	213	118	95
108	臺北市立內湖高中	233	121	112
109	臺北市立松山高中	395	196	199
110	臺北市立大同高中	274	144	130
111	臺北市立松山家商	26	9	17
112	臺北市立大安高工	23	17	6
113	臺北市立松山工農	45	29	16
114	臺北市立成淵高中	146	80	66
115	國立政大附中	115	70	45
116	私立衛理女中	29	0	29
117	私立華興高中	9	7	2
118	私立景文高中	19	11	8
119	私立再興高中	92	48	44
120	私立大誠高中	3	0	3
121	私立延平高中	190	122	68
122	私立協和祐德高中	3	3	0
123	私立滬江高中	9	7	2
124	私立強恕高中	20	13	7
125	私立靜修高中	30	0	30
126	私立方濟高中	29	23	6
127	私立薇閣高中	156	73	83
129	私立文德女中	6	0	6
130	私立泰北高中	7	1	6
131	私立開平餐飲職業學校	5	1	4
132	私立復興實驗高中	28	21	7
136	私立東山高中	190	133	57
137	私立奎山實驗高中	2	2	0
142	私立幼華高中	8	5	3
144	私立開南高中	6	1	5
146	私立金甌女中	22	0	22
147	私立稻江高商	2	0	2
148	私立普林思頓高中	17	8	9
150	私立大同高中	62	44	18
151	私立稻江護家	2	0	2
153	私立華岡藝校	27	8	19
155	私立達人女中	28	0	28
156	臺北市立南港高工	14	6	8
157	臺北市立士林高商	28	12	16
158	臺北市立木柵高工	31	23	8
159	臺北市立內湖高工	22	18	4
160	臺北市立明倫高中	168	99	69
161	臺北市立華江高中	180	86	94
162	臺北市立陽明高中	99	63	36
163	臺北市立永春高中	131	62	69
164	臺北市立和平高中	177	99	78
165	臺北市立西松高中	65	37	28
166	臺北市立大理高中	97	56	41

單位	校名	合計	男生	女生
168	新北市立鶯歌工商	6	2	4
169	臺北市立大直高中	148	81	67
170	臺北市立萬芳高中	72	36	36
171	臺北市立百齡高中	58	41	17
172	臺北市立南港高中	54	36	18
173	臺北市立麗山高中	114	74	40
175	臺北市立育成高中	225	121	104
176	臺北市立中崙高中	173	96	77
177	臺北市立南湖高中	124	74	50
178	私立林口康橋國際高中	4	2	2
200	國立華僑高中	140	64	76
201	新北市立樟樹實中	3	0	3
202	私立裕德高中	5	4	1
203	新北市立北大高中	74	39	35
204	新北市立新北高中	155	85	70
205	新北市立新莊高中	192	104	88
206	新北市立板橋高中	400	205	195
207	新北市立泰山高中	160	93	67
208	新北市立新店高中	200	101	99
209	新北市立中和高中	216	129	87
210	新北市立瑞芳高工	9	5	4
211	新北市立丹鳳高中	75	40	35
212	新北市立竹圍高中	84	49	35
213	私立時雨高中	34	21	13
214	新北市立光復高中	33	18	15
215	新北市立新北高工	11	6	5
216	新北市立三重商工	8	3	5
217	新北市立淡水商工	25	10	15
218	私立格致高中	12	12	0
219	私立南強工商	12	4	8
220	私立竹林高中	36	14	22
221	私立淡江高中	70	27	43
222	私立崇光女中	14	0	14
223	私立醒吾高中	7	5	2
224	私立穀保家商	2	1	1
225	私立聖心女中	25	0	25
226	私立徐匯高中	18	18	0
227	私立及人高中	4	1	3
228	私立東海高中	4	2	2
229	私立中華高中	1	1	0
230	私立莊敬工家	45	20	25
231	私立光仁高中	49	26	23
232	私立恆毅高中	34	18	16
234	新北市立永平高中	137	71	66
235	私立金陵女中	35	0	35
237	私立辭修高中	15	11	4
238	私立能仁家商	3	3	0
241	私立復興商工	21	3	18
242	私立智光商工	4	1	3
243	新北市立明德高中	102	50	52
244	私立清傳高商	1	1	0
246	新北市立樹林高中	128	63	65
247	私立中華商海	1	1	0
248	私立南山高中	60	38	22
249	新北市立雙溪高中	12	6	6
250	新北市立金山高中	7	2	5

單位	校名	合計	男生	女生
251	新北市立清水高中	130	70	60
252	新北市立三民高中	71	46	25
253	新北市立海山高中	118	56	62
254	新北市立秀峰高中	55	25	30
255	國立基隆高中	44	36	8
256	國立基隆女中	60	0	60
257	新北市立三重高中	106	59	47
258	新北市立錦和高中	84	47	37
259	新北市立安康高中	83	42	41
260	國立基隆商工	13	9	4
261	國立海大附屬基隆海事高中	2	2	0
264	新北市立石碇高中	36	22	14
265	基隆市立中山高中	4	2	2
266	私立二信高中	44	26	18
267	私立培德工家	1	0	1
268	新北市立林口高中	120	59	61
269	私立康橋高中	10	9	1
270	國立宜蘭高中	227	211	16
271	國立蘭陽女中	114	0	114
272	國立宜蘭高商	21	13	8
273	私立中道高中	3	2	1
274	私立慧燈高中	28	22	6
275	宜蘭縣立南澳高中	1	1	0
276	基隆市立安樂高中	11	11	0
277	基隆市立暖暖高中	10	5	5
278	基隆市立八斗高中	2	2	0
279	宜蘭縣立慈心華德福實驗高中	4	3	1
280	國立羅東高工	4	4	0
281	國立蘇澳海事	1	1	0
282	國立頭城家商	5	5	0
283	國立羅東高中	158	86	72
284	國立羅東高商	9	8	1
285	桃園市立觀音高中	33	19	14
287	國立中央大學附屬中壢高中	402	230	172
288	桃園市立楊梅高中	151	82	69
289	桃園市立武陵高中	399	220	179
290	桃園市立大園國際高中	120	50	70
291	桃園市立桃園高中	378	178	200
292	國立科學工業園區實驗高中	54	31	23
293	桃園市立平鎮高中	186	102	84
294	私立大華高中	12	8	4
295	桃園市立內壢高中	221	112	109
296	桃園市立永豐高中	110	70	40
297	桃園市立南崁高中	136	80	56
298	桃園市立大溪高中	78	45	33
299	桃園市立壽山高中	98	47	51
300	國立新竹高中	332	331	1
301	國立新竹女中	279	3	276
302	國立竹東高中	131	76	55
303	國立竹南高中	166	93	73
304	桃園市立陽明高中	252	137	115
305	國立竹北高中	206	103	103
306	桃園市立中壢家商	8	5	3
307	國立卓蘭高中	15	8	7
308	國立苗栗高中	109	52	57
309	新竹市立成德高中	58	43	15

單位	校名	合計	男生	女生
310	新竹市立香山高中	17	10	7
311	新竹縣立湖口高中	17	11	6
312	苗栗縣立興華高中	22	10	12
313	苗栗縣立苑裡高中	9	4	5
314	國立苑裡高中	64	31	33
315	國立新竹高工	6	5	1
316	國立新竹高商	38	15	23
317	桃園市立中壢高商	32	20	12
318	國立苗栗高商	5	1	4
319	國立關西高中	13	7	6
320	國立北科大附屬桃園農工	3	2	1
321	桃園市立龍潭高中	19	7	12
323	國立大湖農工	1	1	0
324	私立建臺高中	50	26	24
325	私立全人實驗高中	1	0	1
326	苗栗縣立三義高中	4	2	2
327	苗栗縣立大同高中	21	13	8
328	桃園市立新屋高中	17	11	6
329	新竹市立建功高中	84	52	32
330	私立光復高中	69	39	30
331	私立磐石高中	45	35	10
332	私立曙光女中	22	0	22
333	私立義民高中	12	11	1
334	私立振聲高中	74	34	40
335	私立治平高中	93	61	32
337	私立復旦高中	173	97	76
338	私立光啟高中	1	1	0
340	私立君毅高中	12	9	3
342	私立仰德高中	1	1	0
344	新竹縣立六家高中	85	52	33
350	私立忠信高中	10	5	5
353	私立永平工商	2	1	1
354	私立新興高中	128	64	64
356	私立大興高中	6	6	0
360	私立東泰高中	8	7	1
361	私立世界高中	2	0	2
362	私立中興商工	1	0	1
363	私立內思高工	4	4	0
364	私立啟英高中	37	23	14
365	私立六和高中	18	9	9
367	私立育達高中	24	8	16
400	臺中市立臺中一中	481	475	6
401	臺中市立臺中二中	436	331	105
402	臺中市立臺中女中	336	0	336
403	臺中市立清水高中	132	68	64
404	臺中市立豐原高中	80	49	31
405	臺中市立大甲高中	80	49	31
406	臺中市立文華高中	320	122	198
407	臺中市立新社高中	9	7	2
408	臺中市立長億高中	46	37	9
409	臺中市立西苑高中	37	23	14
410	臺中市立忠明高中	81	35	46
411	國立興大附農	6	4	2
412	臺中市立臺中家商	1	0	1
413	臺中市立臺中高工	3	2	1
415	臺中市立豐原高商	4	2	2

單位	校名	合計	男生	女生
416	臺中市立大甲高工	1	1	0
417	臺中市立沙鹿高工	3	3	0
418	臺中市立東勢高工	2	2	0
419	臺中市立霧峰農工	2	2	0
421	臺中市立惠文高中	135	75	60
422	國立中興大學附中	243	142	101
423	臺中市立中港高中	54	32	22
424	臺中市立后綜高中	26	14	12
425	私立明道高中	94	62	32
426	私立明台高中	1	0	1
427	私立大明高中	5	5	0
428	私立宜寧高中	10	6	4
429	私立曉明女中	91	0	91
430	私立衛道高中	109	80	29
431	私立青年高中	10	2	8
432	私立立人高中	134	73	61
433	私立弘文高中	85	43	42
435	私立華盛頓高中	41	25	16
437	臺中市立大里高中	53	33	20
438	私立常春藤高中	28	20	8
440	私立明德高中	7	5	2
442	私立嶺東高中	42	29	13
443	私立僑泰高中	61	31	30
444	私立新民高中	50	25	25
445	私立致用高中	8	4	4
446	私立東海大學附中	44	27	17
449	臺中市立東山高中	45	23	22
450	國立中科實驗高中	25	15	10
451	私立葳格高中	20	12	8
452	臺中市立龍津高中	16	10	6
454	私立華德福大地實驗教育學校	2	2	0
500	國立南投高中	26	19	7
501	國立暨南國際大學附中	12	7	5
502	國立竹山高中	43	27	16
503	國立中興高中	95	54	41
504	私立三育高中	4	2	2
505	私立五育高中	1	1	0
506	國立仁愛高農	2	2	0
507	國立草屯商工	3	0	3
509	國立埔里高工	2	2	0
511	私立同德家商	1	0	1
513	國立和美實驗學校	14	6	8
514	南投縣立旭光高中	58	31	27
516	私立普台高中	10	6	4
521	國立彰化高中	341	332	9
522	國立員林高中	184	91	93
523	國立彰化女中	222	0	222
524	國立員林家商	6	3	3
525	國立永靖高工	1	1	0
526	國立北斗家商	4	2	2
527	國立鹿港高中	36	23	13
528	國立員林崇實高工	16	11	5
529	彰化縣立二林高中	18	12	6
530	國立二林工商	4	2	2
531	國立彰化高商	38	10	28
533	國立員林農工	10	8	2

單位	校名	合計	男生	女生
534	私立達德商工	3	0	3
535	私立大慶商工	2	2	0
536	私立正德高中	6	4	2
540	私立精誠高中	147	80	67
542	私立文興高中	17	6	11
543	國立溪湖高中	85	45	40
544	彰化縣立彰化藝術高中	35	20	15
546	彰化縣立成功高中	17	8	9
547	彰化縣立田中高中	23	15	8
548	彰化縣立和美高中	18	9	9
600	國立嘉義高中	261	244	17
601	國立嘉義女中	186	0	186
603	國立東石高中	19	8	11
605	國立嘉義高工	27	13	14
606	國立華南高商	38	14	24
607	國立嘉義高商	19	9	10
608	國立嘉義家職	5	2	3
612	嘉義縣立竹崎高中	17	11	6
613	嘉義縣立永慶高中	17	12	5
615	私立協同高中	78	43	35
618	私立興華高中	13	6	7
619	私立宏仁女中	6	0	6
620	私立輔仁高中	17	8	9
621	私立嘉華高中	16	10	6
627	私立立仁高中	1	1	0
629	國立新港藝術高中	22	8	14
650	國立西螺農工	6	4	2
651	國立虎尾高中	55	30	25
652	國立北港高中	29	14	15
654	國立斗六高中	123	60	63
660	國立土庫商工	1	0	1
662	國立斗六家商	2	1	1
663	國立虎尾農工	3	1	2
664	雲林縣立麥寮高中	16	10	6
665	雲林縣立斗南高中	34	20	14
666	私立文生高中	8	7	1
668	私立正心高中	130	63	67
669	私立永年高中	3	2	1
670	私立揚子高中	33	26	7
671	私立維多利亞實驗高中	2	2	0
681	私立福智高中	6	4	2
682	雲林縣立蔦松藝術高中	3	0	3
700	國立臺南一中	359	356	3
701	國立臺南女中	322	0	322
702	國立臺南二中	177	119	58
703	國立家齊高中	93	16	77
704	國立新營高中	57	26	31
705	國立後壁高中	14	6	8
706	國立善化高中	31	23	8
708	國立北門高中	62	40	22
709	國立曾文農工	1	1	0
710	國立新化高中	50	22	28
711	國立新豐高中	27	11	16
712	臺南市立大灣高中	66	31	35
713	臺南市立永仁高中	25	14	11
715	國立新化高工	1	0	1

單位	校名	合計	男生	女生
716	國立北門農工	3	0	3
718	國立曾文家商	3	1	2
721	國立新營高工	2	0	2
722	國立臺南高商	3	0	3
723	國立臺南高工	6	5	1
724	國立臺南大學附中	62	28	34
728	臺南市立土城高中	5	3	2
729	臺南市立南寧高中	19	9	10
730	私立瀛海高中	46	34	12
731	私立聖功女中	78	0	78
732	私立長榮高中	67	46	21
734	私立德光高中	84	46	38
737	私立光華高中	2	1	1
738	私立黎明高中	87	38	49
739	私立南光高中	60	38	22
740	私立興國高中	68	33	35
741	私立明達高中	7	3	4
742	私立港明高中	140	87	53
743	私立鳳和高中	6	4	2
750	私立六信高中	1	1	0
761	私立慈濟高中	20	9	11
762	國立南科國際實驗高中	51	30	21
770	國立馬公高中	35	23	12
771	國立澎湖海事高職	2	1	1
780	國立金門高中	35	21	14
790	國立馬祖高中	7	3	4
800	國立高雄師大附中	137	85	52
801	高雄市立高雄高中	559	553	6
802	高雄市立高雄女中	445	0	445
803	高雄市立左營高中	84	45	39
804	高雄市立前鎮高中	208	93	115
805	高雄市立高雄高商	1	0	1
806	高雄市立高雄高工	3	2	1
807	高雄市立中正高工	2	2	0
809	高雄市立中山高中	66	32	34
810	高雄市立小港高中	102	52	50
811	高雄市立新莊高中	212	124	88
812	國立鳳山高中	350	206	144
813	國立鳳新高中	316	167	149
814	國立旗美高中	30	17	13
815	國立岡山高中	96	46	50
816	高雄市立三民家商	5	1	4
817	國立岡山農工	1	1	0
818	國立旗山農工	2	0	2
820	私立新光高中	2	2	0
821	私立樹德家商	3	1	2
822	國立中山大學附中	43	25	18
823	私立復華高中	27	11	16
824	私立立志高中	22	10	12
825	私立道明高中	251	131	120
826	私立明誠高中	30	19	11
828	私立中華藝校	18	4	14
829	私立普門高中	2	2	0
830	高雄市立瑞祥高中	96	62	34
831	高雄市立中正高中	106	67	39
832	高雄市立三民高中	61	30	31

單位	校名	合計	男生	女生
833	高雄市立林園高中	16	11	5
834	高雄市立鼓山高中	46	25	21
838	私立三信家商	2	1	1
842	私立高英工商	1	0	1
843	私立中山工商	10	7	3
845	私立高苑工商	1	1	0
849	私立正義高中	5	5	0
850	高雄市立仁武高中	32	13	19
851	高雄市立路竹高中	13	7	6
852	高雄市立文山高中	27	14	13
853	高雄市立新興高中	62	29	33
854	高雄市立福誠高中	39	19	20
857	高雄市立楠梓高中	33	13	20
858	私立義大國際高中	3	2	1
859	國立高雄餐旅大學附中	1	0	1
900	國立屏東女中	112	0	112
901	國立屏東高中	117	109	8
902	國立潮州高中	48	26	22
903	國立恆春工商	1	0	1
904	屏東縣立大同高中	48	22	26
905	國立屏北高中	8	6	2
908	國立內埔農工	1	0	1
910	屏東縣立枋寮高中	5	2	3
913	私立陸興高中	7	2	5
914	私立美和高中	25	13	12
920	私立屏榮高中	7	3	4
922	屏東縣立東港高中	52	28	24
930	國立花蓮高中	86	84	2
931	國立花蓮女中	88	1	87
932	國立玉里高中	2	2	0
933	國立臺東高中	56	56	0
934	國立臺東女中	64	3	61
935	國立臺東大學附屬體育高中	1	0	1
938	私立均一高中	3	0	3
940	國立花蓮高農	1	0	1
942	國立花蓮高商	2	0	2
944	國立臺東專科學校附設高職部	1	0	1
949	花蓮縣立體育高中	1	1	0
950	私立四維高中	11	4	7
951	私立海星高中	23	14	9
952	私立育仁高中	2	1	1
955	私立公東高工	2	2	0
958	私立慈濟大學附中	11	5	6
981	私立南華高中進修學校	16	13	3
982	私立志仁高中進修學校	7	5	2
989	國立臺灣戲曲學院	5	3	2
B04	臺北市立大安高工進修部	5	4	1
B13	臺北市立士林高商進修部	3	2	1
B15	私立光華高商進修學校	2	1	1
B21	私立復興商工進修部	2	1	1
B26	臺中市立臺中家商進修部	1	1	0
B40	新北市立新北高工附設進修學校	1	0	1
B50	成功大學附設高工進修學校	1	1	0
B56	國立臺東高商進修部	1	1	0
B58	國立員林農工進修學校	1	0	1
B60	國立斗六家商進修部	1	0	1

單位	校名	合計	男生	女生
B64	私立新興高中附設進修學校	1	0	1
B67	國立員林崇實高工進修部	1	1	0
B68	國立宜蘭高商附設進修部	1	1	0
B80	明陽中學	1	1	0
B82	高雄高工附設進修部	3	3	0
B90	國立員林家商附設進修學校	2	1	1
B93	誠正中學	2	2	0
B94	國立秀水高工進修部	1	1	0
B99	私立治平高中進修部	1	1	0
C04	胡志明市臺灣學校	4	3	1
C07	東莞台商子弟學校	1	0	1
C08	華東臺商子女學校	8	8	0
C09	上海台商子女學校	3	2	1
D01	雲林縣台灣復興藝術實驗教育機構	1	0	1
D02	臺北市學學實驗教育機構	1	0	1
S00	個別報名	8,699	5,353	3,346
A00	其它報名單位	2,683	1,638	1,045
	合計	40,918	22,933	17,985

二、成績統計

(一) 各科成績標準一覽表

科目	頂標	前標	均標	後標	底標
國文	77	70	60	50	42
英文	84	76	54	31	21
數學甲	67	55	38	22	12
數學乙	83	73	54	34	21
化學	79	70	51	30	21
物理	66	55	38	25	19
生物	82	75	60	42	32
歷史	86	80	70	57	48
地理	80	74	62	50	42
公民與社會	74	67	56	47	40

※以上五項標準均取為整數(小數只捨不入)，且其計算均不含缺考生之成績，計算方式如下：

頂標:成績位於第88百分位數之考生成績

前標:成績位於第75百分位數之考生成績

均標:成績位於第50百分位數之考生成績

後標:成績位於第25百分位數之考生成績

底標:成績位於第12百分位數之考生成績

例:某科之到考考生為99982人，則該科五項標準為

頂標：成績由低至高排序，取第87985名 ($99982 \times 88\% = 87984.16$ ，小數以無條件進入法取至個位數) 考生的成績，再取整數(小數只捨不入)。

前標：成績由低至高排序，取第74987名 ($99982 \times 75\% = 74986.5$ ，小數以無條件進入法取至個位數) 考生的成績，再取整數(小數只捨不入)。

均標：成績由低至高排序，取第49991名 ($99982 \times 50\% = 49991$) 考生的成績，再取整數(小數只捨不入)。

後標：成績由低至高排序，取第24996名 ($99982 \times 25\% = 24995.5$ ，小數以無條件進入法取至個位數) 考生的成績，再取整數(小數只捨不入)。

底標：成績由低至高排序，取第11998名 ($99982 \times 12\% = 11997.84$ ，小數以無條件進入法取至個位數) 考生的成績，再取整數(小數只捨不入)。

110學年度指定科目考試
各科成績人數累計表

國文													
分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計		分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計	
			累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比				累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比
100	0	0.00%	0	0.00%	37392	100.00%	49.00 - 49.99	555	1.48%	28602	76.49%	9345	24.99%
99.00 - 99.99	0	0.00%	0	0.00%	37392	100.00%	48.00 - 48.99	840	2.25%	29442	78.74%	8790	23.51%
98.00 - 98.99	4	0.01%	4	0.01%	37392	100.00%	47.00 - 47.99	520	1.39%	29962	80.13%	7950	21.26%
97.00 - 97.99	0	0.00%	4	0.01%	37388	99.99%	46.00 - 46.99	752	2.01%	30714	82.14%	7430	19.87%
96.00 - 96.99	3	0.01%	7	0.02%	37388	99.99%	45.00 - 45.99	467	1.25%	31181	83.39%	6678	17.86%
95.00 - 95.99	1	0.00%	8	0.02%	37385	99.98%	44.00 - 44.99	700	1.87%	31881	85.26%	6211	16.61%
94.00 - 94.99	14	0.04%	22	0.06%	37384	99.98%	43.00 - 43.99	467	1.25%	32348	86.51%	5511	14.74%
93.00 - 93.99	7	0.02%	29	0.08%	37370	99.94%	42.00 - 42.99	596	1.59%	32944	88.10%	5044	13.49%
92.00 - 92.99	37	0.10%	66	0.18%	37363	99.92%	41.00 - 41.99	392	1.05%	33336	89.15%	4448	11.90%
91.00 - 91.99	33	0.09%	99	0.26%	37326	99.82%	40.00 - 40.99	493	1.32%	33829	90.47%	4056	10.85%
90.00 - 90.99	64	0.17%	163	0.44%	37293	99.74%	39.00 - 39.99	311	0.83%	34140	91.30%	3563	9.53%
89.00 - 89.99	83	0.22%	246	0.66%	37229	99.56%	38.00 - 38.99	441	1.18%	34581	92.48%	3252	8.70%
88.00 - 88.99	130	0.35%	376	1.01%	37146	99.34%	37.00 - 37.99	258	0.69%	34839	93.17%	2811	7.52%
87.00 - 87.99	150	0.40%	526	1.41%	37016	98.99%	36.00 - 36.99	386	1.03%	35225	94.20%	2553	6.83%
86.00 - 86.99	201	0.54%	727	1.94%	36866	98.59%	35.00 - 35.99	239	0.64%	35464	94.84%	2167	5.80%
85.00 - 85.99	214	0.57%	941	2.52%	36665	98.06%	34.00 - 34.99	326	0.87%	35790	95.72%	1928	5.16%
84.00 - 84.99	291	0.78%	1232	3.29%	36451	97.48%	33.00 - 33.99	208	0.56%	35998	96.27%	1602	4.28%
83.00 - 83.99	250	0.67%	1482	3.96%	36160	96.71%	32.00 - 32.99	242	0.65%	36240	96.92%	1394	3.73%
82.00 - 82.99	480	1.28%	1962	5.25%	35910	96.04%	31.00 - 31.99	142	0.38%	36382	97.30%	1152	3.08%
81.00 - 81.99	352	0.94%	2314	6.19%	35430	94.75%	30.00 - 30.99	184	0.49%	36566	97.79%	1010	2.70%
80.00 - 80.99	648	1.73%	2962	7.92%	35078	93.81%	29.00 - 29.99	102	0.27%	36668	98.06%	826	2.21%
79.00 - 79.99	361	0.97%	3323	8.89%	34430	92.08%	28.00 - 28.99	141	0.38%	36809	98.44%	724	1.94%
78.00 - 78.99	775	2.07%	4098	10.96%	34069	91.11%	27.00 - 27.99	98	0.26%	36907	98.70%	583	1.56%
77.00 - 77.99	498	1.33%	4596	12.29%	33294	89.04%	26.00 - 26.99	113	0.30%	37020	99.01%	485	1.30%
76.00 - 76.99	896	2.40%	5492	14.69%	32796	87.71%	25.00 - 25.99	69	0.18%	37089	99.19%	372	0.99%
75.00 - 75.99	523	1.40%	6015	16.09%	31900	85.31%	24.00 - 24.99	83	0.22%	37172	99.41%	303	0.81%
74.00 - 74.99	986	2.64%	7001	18.72%	31377	83.91%	23.00 - 23.99	34	0.09%	37206	99.50%	220	0.59%
73.00 - 73.99	629	1.68%	7630	20.41%	30391	81.28%	22.00 - 22.99	54	0.14%	37260	99.65%	186	0.50%
72.00 - 72.99	1024	2.74%	8654	23.14%	29762	79.59%	21.00 - 21.99	23	0.06%	37283	99.71%	132	0.35%
71.00 - 71.99	655	1.75%	9309	24.90%	28738	76.86%	20.00 - 20.99	26	0.07%	37309	99.78%	109	0.29%
70.00 - 70.99	1066	2.85%	10375	27.75%	28083	75.10%	19.00 - 19.99	11	0.03%	37320	99.81%	83	0.22%
69.00 - 69.99	746	2.00%	11121	29.74%	27017	72.25%	18.00 - 18.99	24	0.06%	37344	99.87%	72	0.19%
68.00 - 68.99	1108	2.96%	12229	32.70%	26271	70.26%	17.00 - 17.99	14	0.04%	37358	99.91%	48	0.13%
67.00 - 67.99	716	1.91%	12945	34.62%	25163	67.30%	16.00 - 16.99	8	0.02%	37366	99.93%	34	0.09%
66.00 - 66.99	1169	3.13%	14114	37.75%	24447	65.38%	15.00 - 15.99	4	0.01%	37370	99.94%	26	0.07%
65.00 - 65.99	768	2.05%	14882	39.80%	23278	62.25%	14.00 - 14.99	4	0.01%	37374	99.95%	22	0.06%
64.00 - 64.99	1166	3.12%	16048	42.92%	22510	60.20%	13.00 - 13.99	2	0.01%	37376	99.96%	18	0.05%
63.00 - 63.99	749	2.00%	16797	44.92%	21344	57.08%	12.00 - 12.99	5	0.01%	37381	99.97%	16	0.04%
62.00 - 62.99	1148	3.07%	17945	47.99%	20595	55.08%	11.00 - 11.99	0	0.00%	37381	99.97%	11	0.03%
61.00 - 61.99	745	1.99%	18690	49.98%	19447	52.01%	10.00 - 10.99	3	0.01%	37384	99.98%	11	0.03%
60.00 - 60.99	1086	2.90%	19776	52.89%	18702	50.02%	9.00 - 9.99	1	0.00%	37385	99.98%	8	0.02%
59.00 - 59.99	744	1.99%	20520	54.88%	17616	47.11%	8.00 - 8.99	2	0.01%	37387	99.99%	7	0.02%
58.00 - 58.99	1048	2.80%	21568	57.68%	16872	45.12%	7.00 - 7.99	0	0.00%	37387	99.99%	5	0.01%
57.00 - 57.99	744	1.99%	22312	59.67%	15824	42.32%	6.00 - 6.99	1	0.00%	37388	99.99%	5	0.01%
56.00 - 56.99	985	2.63%	23297	62.30%	15080	40.33%	5.00 - 5.99	0	0.00%	37388	99.99%	4	0.01%
55.00 - 55.99	664	1.78%	23961	64.08%	14095	37.70%	4.00 - 4.99	0	0.00%	37388	99.99%	4	0.01%
54.00 - 54.99	1078	2.88%	25039	66.96%	13431	35.92%	3.00 - 3.99	0	0.00%	37388	99.99%	4	0.01%
53.00 - 53.99	644	1.72%	25683	68.69%	12353	33.04%	2.00 - 2.99	0	0.00%	37388	99.99%	4	0.01%
52.00 - 52.99	921	2.46%	26604	71.15%	11709	31.31%	1.00 - 1.99	0	0.00%	37388	99.99%	4	0.01%
51.00 - 51.99	588	1.57%	27192	72.72%	10788	28.85%	0.00 - 0.99	4	0.01%	37392	100.00%	4	0.01%
50.00 - 50.99	855	2.29%	28047	75.01%	10200	27.28%	缺考	2707					

110學年度指定科目考試
各科成績人數累計表

英文													
分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計		分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計	
			累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比				累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比
100.00	0	0.00%	0	0.00%	38053	100.00%	49.00 - 49.99	377	0.99%	21296	55.96%	17134	45.03%
99.00 - 99.99	1	0.00%	1	0.00%	38053	100.00%	48.00 - 48.99	403	1.06%	21699	57.02%	16757	44.04%
98.00 - 98.99	12	0.03%	13	0.03%	38052	100.00%	47.00 - 47.99	389	1.02%	22088	58.05%	16354	42.98%
97.00 - 97.99	31	0.08%	44	0.12%	38040	99.97%	46.00 - 46.99	370	0.97%	22458	59.02%	15965	41.95%
96.00 - 96.99	65	0.17%	109	0.29%	38009	99.88%	45.00 - 45.99	401	1.05%	22859	60.07%	15595	40.98%
95.00 - 95.99	108	0.28%	217	0.57%	37944	99.71%	44.00 - 44.99	434	1.14%	23293	61.21%	15194	39.93%
94.00 - 94.99	168	0.44%	385	1.01%	37836	99.43%	43.00 - 43.99	374	0.98%	23667	62.19%	14760	38.79%
93.00 - 93.99	224	0.59%	609	1.60%	37668	98.99%	42.00 - 42.99	424	1.11%	24091	63.31%	14386	37.81%
92.00 - 92.99	307	0.81%	916	2.41%	37444	98.40%	41.00 - 41.99	430	1.13%	24521	64.44%	13962	36.69%
91.00 - 91.99	380	1.00%	1296	3.41%	37137	97.59%	40.00 - 40.99	389	1.02%	24910	65.46%	13532	35.56%
90.00 - 90.99	473	1.24%	1769	4.65%	36757	96.59%	39.00 - 39.99	407	1.07%	25317	66.53%	13143	34.54%
89.00 - 89.99	517	1.36%	2286	6.01%	36284	95.35%	38.00 - 38.99	431	1.13%	25748	67.66%	12736	33.47%
88.00 - 88.99	562	1.48%	2848	7.48%	35767	93.99%	37.00 - 37.99	471	1.24%	26219	68.90%	12305	32.34%
87.00 - 87.99	521	1.37%	3369	8.85%	35205	92.52%	36.00 - 36.99	441	1.16%	26660	70.06%	11834	31.10%
86.00 - 86.99	556	1.46%	3925	10.31%	34684	91.15%	35.00 - 35.99	406	1.07%	27066	71.13%	11393	29.94%
85.00 - 85.99	600	1.58%	4525	11.89%	34128	89.69%	34.00 - 34.99	446	1.17%	27512	72.30%	10987	28.87%
84.00 - 84.99	602	1.58%	5127	13.47%	33528	88.11%	33.00 - 33.99	451	1.19%	27963	73.48%	10541	27.70%
83.00 - 83.99	598	1.57%	5725	15.04%	32926	86.53%	32.00 - 32.99	468	1.23%	28431	74.71%	10090	26.52%
82.00 - 82.99	586	1.54%	6311	16.58%	32328	84.96%	31.00 - 31.99	482	1.27%	28913	75.98%	9622	25.29%
81.00 - 81.99	560	1.47%	6871	18.06%	31742	83.42%	30.00 - 30.99	463	1.22%	29376	77.20%	9140	24.02%
80.00 - 80.99	577	1.52%	7448	19.57%	31182	81.94%	29.00 - 29.99	485	1.27%	29861	78.47%	8677	22.80%
79.00 - 79.99	562	1.48%	8010	21.05%	30605	80.43%	28.00 - 28.99	475	1.25%	30336	79.72%	8192	21.53%
78.00 - 78.99	571	1.50%	8581	22.55%	30043	78.95%	27.00 - 27.99	498	1.31%	30834	81.03%	7717	20.28%
77.00 - 77.99	538	1.41%	9119	23.96%	29472	77.45%	26.00 - 26.99	474	1.25%	31308	82.27%	7219	18.97%
76.00 - 76.99	511	1.34%	9630	25.31%	28934	76.04%	25.00 - 25.99	495	1.30%	31803	83.58%	6745	17.73%
75.00 - 75.99	535	1.41%	10165	26.71%	28423	74.69%	24.00 - 24.99	503	1.32%	32306	84.90%	6250	16.42%
74.00 - 74.99	513	1.35%	10678	28.06%	27888	73.29%	23.00 - 23.99	522	1.37%	32828	86.27%	5747	15.10%
73.00 - 73.99	492	1.29%	11170	29.35%	27375	71.94%	22.00 - 22.99	533	1.40%	33361	87.67%	5225	13.73%
72.00 - 72.99	500	1.31%	11670	30.67%	26883	70.65%	21.00 - 21.99	511	1.34%	33872	89.01%	4692	12.33%
71.00 - 71.99	481	1.26%	12151	31.93%	26383	69.33%	20.00 - 20.99	506	1.33%	34378	90.34%	4181	10.99%
70.00 - 70.99	503	1.32%	12654	33.25%	25902	68.07%	19.00 - 19.99	556	1.46%	34934	91.80%	3675	9.66%
69.00 - 69.99	494	1.30%	13148	34.55%	25399	66.75%	18.00 - 18.99	510	1.34%	35444	93.14%	3119	8.20%
68.00 - 68.99	455	1.20%	13603	35.75%	24905	65.45%	17.00 - 17.99	482	1.27%	35926	94.41%	2609	6.86%
67.00 - 67.99	443	1.16%	14046	36.91%	24450	64.25%	16.00 - 16.99	406	1.07%	36332	95.48%	2127	5.59%
66.00 - 66.99	426	1.12%	14472	38.03%	24007	63.09%	15.00 - 15.99	404	1.06%	36736	96.54%	1721	4.52%
65.00 - 65.99	433	1.14%	14905	39.17%	23581	61.97%	14.00 - 14.99	354	0.93%	37090	97.47%	1317	3.46%
64.00 - 64.99	415	1.09%	15320	40.26%	23148	60.83%	13.00 - 13.99	294	0.77%	37384	98.24%	963	2.53%
63.00 - 63.99	423	1.11%	15743	41.37%	22733	59.74%	12.00 - 12.99	218	0.57%	37602	98.81%	669	1.76%
62.00 - 62.99	377	0.99%	16120	42.36%	22310	58.63%	11.00 - 11.99	154	0.40%	37756	99.22%	451	1.19%
61.00 - 61.99	383	1.01%	16503	43.37%	21933	57.64%	10.00 - 10.99	109	0.29%	37865	99.51%	297	0.78%
60.00 - 60.99	399	1.05%	16902	44.42%	21550	56.63%	9.00 - 9.99	91	0.24%	37956	99.75%	188	0.49%
59.00 - 59.99	436	1.15%	17338	45.56%	21151	55.58%	8.00 - 8.99	48	0.13%	38004	99.87%	97	0.25%
58.00 - 58.99	398	1.05%	17736	46.61%	20715	54.44%	7.00 - 7.99	22	0.06%	38026	99.93%	49	0.13%
57.00 - 57.99	407	1.07%	18143	47.68%	20317	53.39%	6.00 - 6.99	12	0.03%	38038	99.96%	27	0.07%
56.00 - 56.99	434	1.14%	18577	48.82%	19910	52.32%	5.00 - 5.99	6	0.02%	38044	99.98%	15	0.04%
55.00 - 55.99	385	1.01%	18962	49.83%	19476	51.18%	4.00 - 4.99	3	0.01%	38047	99.98%	9	0.02%
54.00 - 54.99	431	1.13%	19393	50.96%	19091	50.17%	3.00 - 3.99	0	0.00%	38047	99.98%	6	0.02%
53.00 - 53.99	392	1.03%	19785	51.99%	18660	49.04%	2.00 - 2.99	1	0.00%	38048	99.99%	6	0.02%
52.00 - 52.99	363	0.95%	20148	52.95%	18268	48.01%	1.00 - 1.99	1	0.00%	38049	99.99%	5	0.01%
51.00 - 51.99	406	1.07%	20554	54.01%	17905	47.05%	0.00 - 0.99	4	0.01%	38053	100.00%	4	0.01%
50.00 - 50.99	365	0.96%	20919	54.97%	17499	45.99%	缺考	2706					

110學年度指定科目考試
各科成績人數累計表

數學甲													
分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計		分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計	
			累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比				累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比
100.00	13	0.06%	13	0.06%	20509	100.00%	49.00 - 49.99	241	1.18%	6988	34.07%	13762	67.10%
99.00 - 99.99	0	0.00%	13	0.06%	20496	99.94%	48.00 - 48.99	373	1.82%	7361	35.89%	13521	65.93%
98.00 - 98.99	7	0.03%	20	0.10%	20496	99.94%	47.00 - 47.99	259	1.26%	7620	37.15%	13148	64.11%
97.00 - 97.99	0	0.00%	20	0.10%	20489	99.90%	46.00 - 46.99	366	1.78%	7986	38.94%	12889	62.85%
96.00 - 96.99	21	0.10%	41	0.20%	20489	99.90%	45.00 - 45.99	263	1.28%	8249	40.22%	12523	61.06%
95.00 - 95.99	0	0.00%	41	0.20%	20468	99.80%	44.00 - 44.99	387	1.89%	8636	42.11%	12260	59.78%
94.00 - 94.99	22	0.11%	63	0.31%	20468	99.80%	43.00 - 43.99	261	1.27%	8897	43.38%	11873	57.89%
93.00 - 93.99	11	0.05%	74	0.36%	20446	99.69%	42.00 - 42.99	387	1.89%	9284	45.27%	11612	56.62%
92.00 - 92.99	29	0.14%	103	0.50%	20435	99.64%	41.00 - 41.99	260	1.27%	9544	46.54%	11225	54.73%
91.00 - 91.99	11	0.05%	114	0.56%	20406	99.50%	40.00 - 40.99	348	1.70%	9892	48.23%	10965	53.46%
90.00 - 90.99	42	0.20%	156	0.76%	20395	99.44%	39.00 - 39.99	249	1.21%	10141	49.45%	10617	51.77%
89.00 - 89.99	8	0.04%	164	0.80%	20353	99.24%	38.00 - 38.99	374	1.82%	10515	51.27%	10368	50.55%
88.00 - 88.99	32	0.16%	196	0.96%	20345	99.20%	37.00 - 37.99	272	1.33%	10787	52.60%	9994	48.73%
87.00 - 87.99	27	0.13%	223	1.09%	20313	99.04%	36.00 - 36.99	374	1.82%	11161	54.42%	9722	47.40%
86.00 - 86.99	61	0.30%	284	1.38%	20286	98.91%	35.00 - 35.99	259	1.26%	11420	55.68%	9348	45.58%
85.00 - 85.99	30	0.15%	314	1.53%	20225	98.62%	34.00 - 34.99	411	2.00%	11831	57.69%	9089	44.32%
84.00 - 84.99	74	0.36%	388	1.89%	20195	98.47%	33.00 - 33.99	275	1.34%	12106	59.03%	8678	42.31%
83.00 - 83.99	34	0.17%	422	2.06%	20121	98.11%	32.00 - 32.99	343	1.67%	12449	60.70%	8403	40.97%
82.00 - 82.99	85	0.41%	507	2.47%	20087	97.94%	31.00 - 31.99	275	1.34%	12724	62.04%	8060	39.30%
81.00 - 81.99	67	0.33%	574	2.80%	20002	97.53%	30.00 - 30.99	340	1.66%	13064	63.70%	7785	37.96%
80.00 - 80.99	88	0.43%	662	3.23%	19935	97.20%	29.00 - 29.99	251	1.22%	13315	64.92%	7445	36.30%
79.00 - 79.99	71	0.35%	733	3.57%	19847	96.77%	28.00 - 28.99	360	1.76%	13675	66.68%	7194	35.08%
78.00 - 78.99	97	0.47%	830	4.05%	19776	96.43%	27.00 - 27.99	172	0.84%	13847	67.52%	6834	33.32%
77.00 - 77.99	100	0.49%	930	4.53%	19679	95.95%	26.00 - 26.99	364	1.77%	14211	69.29%	6662	32.48%
76.00 - 76.99	133	0.65%	1063	5.18%	19579	95.47%	25.00 - 25.99	252	1.23%	14463	70.52%	6298	30.71%
75.00 - 75.99	117	0.57%	1180	5.75%	19446	94.82%	24.00 - 24.99	304	1.48%	14767	72.00%	6046	29.48%
74.00 - 74.99	158	0.77%	1338	6.52%	19329	94.25%	23.00 - 23.99	277	1.35%	15044	73.35%	5742	28.00%
73.00 - 73.99	118	0.58%	1456	7.10%	19171	93.48%	22.00 - 22.99	351	1.71%	15395	75.06%	5465	26.65%
72.00 - 72.99	175	0.85%	1631	7.95%	19053	92.90%	21.00 - 21.99	169	0.82%	15564	75.89%	5114	24.94%
71.00 - 71.99	152	0.74%	1783	8.69%	18878	92.05%	20.00 - 20.99	425	2.07%	15989	77.96%	4945	24.11%
70.00 - 70.99	180	0.88%	1963	9.57%	18726	91.31%	19.00 - 19.99	192	0.94%	16181	78.90%	4520	22.04%
69.00 - 69.99	139	0.68%	2102	10.25%	18546	90.43%	18.00 - 18.99	306	1.49%	16487	80.39%	4328	21.10%
68.00 - 68.99	202	0.98%	2304	11.23%	18407	89.75%	17.00 - 17.99	380	1.85%	16867	82.24%	4022	19.61%
67.00 - 67.99	168	0.82%	2472	12.05%	18205	88.77%	16.00 - 16.99	312	1.52%	17179	83.76%	3642	17.76%
66.00 - 66.99	207	1.01%	2679	13.06%	18037	87.95%	15.00 - 15.99	301	1.47%	17480	85.23%	3330	16.24%
65.00 - 65.99	178	0.87%	2857	13.93%	17830	86.94%	14.00 - 14.99	397	1.94%	17877	87.17%	3029	14.77%
64.00 - 64.99	212	1.03%	3069	14.96%	17652	86.07%	13.00 - 13.99	101	0.49%	17978	87.66%	2632	12.83%
63.00 - 63.99	204	0.99%	3273	15.96%	17440	85.04%	12.00 - 12.99	417	2.03%	18395	89.69%	2531	12.34%
62.00 - 62.99	276	1.35%	3549	17.30%	17236	84.04%	11.00 - 11.99	303	1.48%	18698	91.17%	2114	10.31%
61.00 - 61.99	196	0.96%	3745	18.26%	16960	82.70%	10.00 - 10.99	176	0.86%	18874	92.03%	1811	8.83%
60.00 - 60.99	255	1.24%	4000	19.50%	16764	81.74%	9.00 - 9.99	348	1.70%	19222	93.72%	1635	7.97%
59.00 - 59.99	201	0.98%	4201	20.48%	16509	80.50%	8.00 - 8.99	269	1.31%	19491	95.04%	1287	6.28%
58.00 - 58.99	302	1.47%	4503	21.96%	16308	79.52%	7.00 - 7.99	96	0.47%	19587	95.50%	1018	4.96%
57.00 - 57.99	223	1.09%	4726	23.04%	16006	78.04%	6.00 - 6.99	292	1.42%	19879	96.93%	922	4.50%
56.00 - 56.99	314	1.53%	5040	24.57%	15783	76.96%	5.00 - 5.99	30	0.15%	19909	97.07%	630	3.07%
55.00 - 55.99	221	1.08%	5261	25.65%	15469	75.43%	4.00 - 4.99	199	0.97%	20108	98.04%	600	2.93%
54.00 - 54.99	326	1.59%	5587	27.24%	15248	74.35%	3.00 - 3.99	186	0.91%	20294	98.95%	401	1.96%
53.00 - 53.99	252	1.23%	5839	28.47%	14922	72.76%	2.00 - 2.99	5	0.02%	20299	98.98%	215	1.05%
52.00 - 52.99	327	1.59%	6166	30.06%	14670	71.53%	1.00 - 1.99	143	0.70%	20442	99.67%	210	1.02%
51.00 - 51.99	239	1.17%	6405	31.23%	14343	69.94%	0.00 - 0.99	67	0.33%	20509	100.00%	67	0.33%
50.00 - 50.99	342	1.67%	6747	32.90%	14104	68.77%	缺考	1818					

**110學年度指定科目考試
各科成績人數累計表**

數學乙													
分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計		分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計	
			累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比				累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比
100.00	271	0.95%	271	0.95%	28562	100.00%	49.00 - 49.99	323	1.13%	16461	57.63%	12424	43.50%
99.00 - 99.99	0	0.00%	271	0.95%	28291	99.05%	48.00 - 48.99	453	1.59%	16914	59.22%	12101	42.37%
98.00 - 98.99	44	0.15%	315	1.10%	28291	99.05%	47.00 - 47.99	283	0.99%	17197	60.21%	11648	40.78%
97.00 - 97.99	0	0.00%	315	1.10%	28247	98.90%	46.00 - 46.99	409	1.43%	17606	61.64%	11365	39.79%
96.00 - 96.99	280	0.98%	595	2.08%	28247	98.90%	45.00 - 45.99	307	1.07%	17913	62.72%	10956	38.36%
95.00 - 95.99	0	0.00%	595	2.08%	27967	97.92%	44.00 - 44.99	393	1.38%	18306	64.09%	10649	37.28%
94.00 - 94.99	351	1.23%	946	3.31%	27967	97.92%	43.00 - 43.99	295	1.03%	18601	65.12%	10256	35.91%
93.00 - 93.99	23	0.08%	969	3.39%	27616	96.69%	42.00 - 42.99	403	1.41%	19004	66.54%	9961	34.88%
92.00 - 92.99	327	1.14%	1296	4.54%	27593	96.61%	41.00 - 41.99	280	0.98%	19284	67.52%	9558	33.46%
91.00 - 91.99	6	0.02%	1302	4.56%	27266	95.46%	40.00 - 40.99	400	1.40%	19684	68.92%	9278	32.48%
90.00 - 90.99	419	1.47%	1721	6.03%	27260	95.44%	39.00 - 39.99	250	0.88%	19934	69.79%	8878	31.08%
89.00 - 89.99	29	0.10%	1750	6.13%	26841	93.97%	38.00 - 38.99	374	1.31%	20308	71.10%	8628	30.21%
88.00 - 88.99	484	1.69%	2234	7.82%	26812	93.87%	37.00 - 37.99	255	0.89%	20563	71.99%	8254	28.90%
87.00 - 87.99	51	0.18%	2285	8.00%	26328	92.18%	36.00 - 36.99	418	1.46%	20981	73.46%	7999	28.01%
86.00 - 86.99	542	1.90%	2827	9.90%	26277	92.00%	35.00 - 35.99	271	0.95%	21252	74.41%	7581	26.54%
85.00 - 85.99	48	0.17%	2875	10.07%	25735	90.10%	34.00 - 34.99	367	1.28%	21619	75.69%	7310	25.59%
84.00 - 84.99	516	1.81%	3391	11.87%	25687	89.93%	33.00 - 33.99	264	0.92%	21883	76.62%	6943	24.31%
83.00 - 83.99	77	0.27%	3468	12.14%	25171	88.13%	32.00 - 32.99	357	1.25%	22240	77.87%	6679	23.38%
82.00 - 82.99	569	1.99%	4037	14.13%	25094	87.86%	31.00 - 31.99	258	0.90%	22498	78.77%	6322	22.13%
81.00 - 81.99	104	0.36%	4141	14.50%	24525	85.87%	30.00 - 30.99	355	1.24%	22853	80.01%	6064	21.23%
80.00 - 80.99	605	2.12%	4746	16.62%	24421	85.50%	29.00 - 29.99	234	0.82%	23087	80.83%	5709	19.99%
79.00 - 79.99	116	0.41%	4862	17.02%	23816	83.38%	28.00 - 28.99	346	1.21%	23433	82.04%	5475	19.17%
78.00 - 78.99	621	2.17%	5483	19.20%	23700	82.98%	27.00 - 27.99	260	0.91%	23693	82.95%	5129	17.96%
77.00 - 77.99	133	0.47%	5616	19.66%	23079	80.80%	26.00 - 26.99	293	1.03%	23986	83.98%	4869	17.05%
76.00 - 76.99	553	1.94%	6169	21.60%	22946	80.34%	25.00 - 25.99	263	0.92%	24249	84.90%	4576	16.02%
75.00 - 75.99	134	0.47%	6303	22.07%	22393	78.40%	24.00 - 24.99	306	1.07%	24555	85.97%	4313	15.10%
74.00 - 74.99	654	2.29%	6957	24.36%	22259	77.93%	23.00 - 23.99	205	0.72%	24760	86.69%	4007	14.03%
73.00 - 73.99	200	0.70%	7157	25.06%	21605	75.64%	22.00 - 22.99	314	1.10%	25074	87.79%	3802	13.31%
72.00 - 72.99	594	2.08%	7751	27.14%	21405	74.94%	21.00 - 21.99	198	0.69%	25272	88.48%	3488	12.21%
71.00 - 71.99	210	0.74%	7961	27.87%	20811	72.86%	20.00 - 20.99	292	1.02%	25564	89.50%	3290	11.52%
70.00 - 70.99	584	2.04%	8545	29.92%	20601	72.13%	19.00 - 19.99	204	0.71%	25768	90.22%	2998	10.50%
69.00 - 69.99	221	0.77%	8766	30.69%	20017	70.08%	18.00 - 18.99	271	0.95%	26039	91.17%	2794	9.78%
68.00 - 68.99	526	1.84%	9292	32.53%	19796	69.31%	17.00 - 17.99	253	0.89%	26292	92.05%	2523	8.83%
67.00 - 67.99	257	0.90%	9549	33.43%	19270	67.47%	16.00 - 16.99	235	0.82%	26527	92.88%	2270	7.95%
66.00 - 66.99	548	1.92%	10097	35.35%	19013	66.57%	15.00 - 15.99	157	0.55%	26684	93.42%	2035	7.12%
65.00 - 65.99	282	0.99%	10379	36.34%	18465	64.65%	14.00 - 14.99	279	0.98%	26963	94.40%	1878	6.58%
64.00 - 64.99	484	1.69%	10863	38.03%	18183	63.66%	13.00 - 13.99	95	0.33%	27058	94.73%	1599	5.60%
63.00 - 63.99	279	0.98%	11142	39.01%	17699	61.97%	12.00 - 12.99	227	0.79%	27285	95.53%	1504	5.27%
62.00 - 62.99	470	1.65%	11612	40.66%	17420	60.99%	11.00 - 11.99	169	0.59%	27454	96.12%	1277	4.47%
61.00 - 61.99	260	0.91%	11872	41.57%	16950	59.34%	10.00 - 10.99	115	0.40%	27569	96.52%	1108	3.88%
60.00 - 60.99	511	1.79%	12383	43.35%	16690	58.43%	9.00 - 9.99	213	0.75%	27782	97.27%	993	3.48%
59.00 - 59.99	291	1.02%	12674	44.37%	16179	56.65%	8.00 - 8.99	155	0.54%	27937	97.81%	780	2.73%
58.00 - 58.99	457	1.60%	13131	45.97%	15888	55.63%	7.00 - 7.99	101	0.35%	28038	98.17%	625	2.19%
57.00 - 57.99	276	0.97%	13407	46.94%	15431	54.03%	6.00 - 6.99	158	0.55%	28196	98.72%	524	1.83%
56.00 - 56.99	482	1.69%	13889	48.63%	15155	53.06%	5.00 - 5.99	35	0.12%	28231	98.84%	366	1.28%
55.00 - 55.99	340	1.19%	14229	49.82%	14673	51.37%	4.00 - 4.99	78	0.27%	28309	99.11%	331	1.16%
54.00 - 54.99	456	1.60%	14685	51.41%	14333	50.18%	3.00 - 3.99	102	0.36%	28411	99.47%	253	0.89%
53.00 - 53.99	288	1.01%	14973	52.42%	13877	48.59%	2.00 - 2.99	11	0.04%	28422	99.51%	151	0.53%
52.00 - 52.99	472	1.65%	15445	54.08%	13589	47.58%	1.00 - 1.99	105	0.37%	28527	99.88%	140	0.49%
51.00 - 51.99	269	0.94%	15714	55.02%	13117	45.92%	0.00 - 0.99	35	0.12%	28562	100.00%	35	0.12%
50.00 - 50.99	424	1.48%	16138	56.50%	12848	44.98%	缺考	2243					

110學年度指定科目考試
各科成績人數累計表

化學													
分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計		分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計	
			累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比				累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比
100.00	1	0.01%	1	0.01%	19082	100.00%	49.00 - 49.99	240	1.26%	10168	53.29%	9154	47.97%
99.00 - 99.99	3	0.02%	4	0.02%	19081	99.99%	48.00 - 48.99	228	1.19%	10396	54.48%	8914	46.71%
98.00 - 98.99	5	0.03%	9	0.05%	19078	99.98%	47.00 - 47.99	238	1.25%	10634	55.73%	8686	45.52%
97.00 - 97.99	14	0.07%	23	0.12%	19073	99.95%	46.00 - 46.99	226	1.18%	10860	56.91%	8448	44.27%
96.00 - 96.99	8	0.04%	31	0.16%	19059	99.88%	45.00 - 45.99	188	0.99%	11048	57.90%	8222	43.09%
95.00 - 95.99	26	0.14%	57	0.30%	19051	99.84%	44.00 - 44.99	227	1.19%	11275	59.09%	8034	42.10%
94.00 - 94.99	27	0.14%	84	0.44%	19025	99.70%	43.00 - 43.99	241	1.26%	11516	60.35%	7807	40.91%
93.00 - 93.99	37	0.19%	121	0.63%	18998	99.56%	42.00 - 42.99	224	1.17%	11740	61.52%	7566	39.65%
92.00 - 92.99	55	0.29%	176	0.92%	18961	99.37%	41.00 - 41.99	209	1.10%	11949	62.62%	7342	38.48%
91.00 - 91.99	50	0.26%	226	1.18%	18906	99.08%	40.00 - 40.99	202	1.06%	12151	63.68%	7133	37.38%
90.00 - 90.99	86	0.45%	312	1.64%	18856	98.82%	39.00 - 39.99	239	1.25%	12390	64.93%	6931	36.32%
89.00 - 89.99	108	0.57%	420	2.20%	18770	98.36%	38.00 - 38.99	205	1.07%	12595	66.00%	6692	35.07%
88.00 - 88.99	108	0.57%	528	2.77%	18662	97.80%	37.00 - 37.99	210	1.10%	12805	67.11%	6487	34.00%
87.00 - 87.99	141	0.74%	669	3.51%	18554	97.23%	36.00 - 36.99	244	1.28%	13049	68.38%	6277	32.89%
86.00 - 86.99	138	0.72%	807	4.23%	18413	96.49%	35.00 - 35.99	234	1.23%	13283	69.61%	6033	31.62%
85.00 - 85.99	157	0.82%	964	5.05%	18275	95.77%	34.00 - 34.99	228	1.19%	13511	70.80%	5799	30.39%
84.00 - 84.99	215	1.13%	1179	6.18%	18118	94.95%	33.00 - 33.99	221	1.16%	13732	71.96%	5571	29.20%
83.00 - 83.99	218	1.14%	1397	7.32%	17903	93.82%	32.00 - 32.99	267	1.40%	13999	73.36%	5350	28.04%
82.00 - 82.99	215	1.13%	1612	8.45%	17685	92.68%	31.00 - 31.99	239	1.25%	14238	74.61%	5083	26.64%
81.00 - 81.99	242	1.27%	1854	9.72%	17470	91.55%	30.00 - 30.99	245	1.28%	14483	75.90%	4844	25.39%
80.00 - 80.99	239	1.25%	2093	10.97%	17228	90.28%	29.00 - 29.99	245	1.28%	14728	77.18%	4599	24.10%
79.00 - 79.99	240	1.26%	2333	12.23%	16989	89.03%	28.00 - 28.99	253	1.33%	14981	78.51%	4354	22.82%
78.00 - 78.99	288	1.51%	2621	13.74%	16749	87.77%	27.00 - 27.99	245	1.28%	15226	79.79%	4101	21.49%
77.00 - 77.99	284	1.49%	2905	15.22%	16461	86.26%	26.00 - 26.99	268	1.40%	15494	81.20%	3856	20.21%
76.00 - 76.99	280	1.47%	3185	16.69%	16177	84.78%	25.00 - 25.99	288	1.51%	15782	82.71%	3588	18.80%
75.00 - 75.99	267	1.40%	3452	18.09%	15897	83.31%	24.00 - 24.99	268	1.40%	16050	84.11%	3300	17.29%
74.00 - 74.99	286	1.50%	3738	19.59%	15630	81.91%	23.00 - 23.99	274	1.44%	16324	85.55%	3032	15.89%
73.00 - 73.99	285	1.49%	4023	21.08%	15344	80.41%	22.00 - 22.99	260	1.36%	16584	86.91%	2758	14.45%
72.00 - 72.99	283	1.48%	4306	22.57%	15059	78.92%	21.00 - 21.99	240	1.26%	16824	88.17%	2498	13.09%
71.00 - 71.99	312	1.64%	4618	24.20%	14776	77.43%	20.00 - 20.99	292	1.53%	17116	89.70%	2258	11.83%
70.00 - 70.99	283	1.48%	4901	25.68%	14464	75.80%	19.00 - 19.99	283	1.48%	17399	91.18%	1966	10.30%
69.00 - 69.99	280	1.47%	5181	27.15%	14181	74.32%	18.00 - 18.99	242	1.27%	17641	92.45%	1683	8.82%
68.00 - 68.99	255	1.34%	5436	28.49%	13901	72.85%	17.00 - 17.99	233	1.22%	17874	93.67%	1441	7.55%
67.00 - 67.99	280	1.47%	5716	29.95%	13646	71.51%	16.00 - 16.99	209	1.10%	18083	94.76%	1208	6.33%
66.00 - 66.99	256	1.34%	5972	31.30%	13366	70.05%	15.00 - 15.99	194	1.02%	18277	95.78%	999	5.24%
65.00 - 65.99	262	1.37%	6234	32.67%	13110	68.70%	14.00 - 14.99	179	0.94%	18456	96.72%	805	4.22%
64.00 - 64.99	272	1.43%	6506	34.09%	12848	67.33%	13.00 - 13.99	142	0.74%	18598	97.46%	626	3.28%
63.00 - 63.99	264	1.38%	6770	35.48%	12576	65.91%	12.00 - 12.99	97	0.51%	18695	97.97%	484	2.54%
62.00 - 62.99	273	1.43%	7043	36.91%	12312	64.52%	11.00 - 11.99	114	0.60%	18809	98.57%	387	2.03%
61.00 - 61.99	256	1.34%	7299	38.25%	12039	63.09%	10.00 - 10.99	105	0.55%	18914	99.12%	273	1.43%
60.00 - 60.99	270	1.41%	7569	39.67%	11783	61.75%	9.00 - 9.99	41	0.21%	18955	99.33%	168	0.88%
59.00 - 59.99	237	1.24%	7806	40.91%	11513	60.33%	8.00 - 8.99	43	0.23%	18998	99.56%	127	0.67%
58.00 - 58.99	240	1.26%	8046	42.17%	11276	59.09%	7.00 - 7.99	35	0.18%	19033	99.74%	84	0.44%
57.00 - 57.99	247	1.29%	8293	43.46%	11036	57.83%	6.00 - 6.99	18	0.09%	19051	99.84%	49	0.26%
56.00 - 56.99	256	1.34%	8549	44.80%	10789	56.54%	5.00 - 5.99	11	0.06%	19062	99.90%	31	0.16%
55.00 - 55.99	247	1.29%	8796	46.10%	10533	55.20%	4.00 - 4.99	10	0.05%	19072	99.95%	20	0.10%
54.00 - 54.99	210	1.10%	9006	47.20%	10286	53.90%	3.00 - 3.99	4	0.02%	19076	99.97%	10	0.05%
53.00 - 53.99	209	1.10%	9215	48.29%	10076	52.80%	2.00 - 2.99	3	0.02%	19079	99.98%	6	0.03%
52.00 - 52.99	236	1.24%	9451	49.53%	9867	51.71%	1.00 - 1.99	0	0.00%	19079	99.98%	3	0.02%
51.00 - 51.99	249	1.30%	9700	50.83%	9631	50.47%	0.00 - 0.99	3	0.02%	19082	100.00%	3	0.02%
50.00 - 50.99	228	1.19%	9928	52.03%	9382	49.17%	缺考	1482					

**110學年度指定科目考試
各科成績人數累計表**

物理													
分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計		分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計	
			累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比				累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比
100.00	0	0.00%	0	0.00%	18148	100.00%	49.00 - 49.99	259	1.43%	6153	33.90%	12254	67.52%
99.00 - 99.99	0	0.00%	0	0.00%	18148	100.00%	48.00 - 48.99	252	1.39%	6405	35.29%	11995	66.10%
98.00 - 98.99	6	0.03%	6	0.03%	18148	100.00%	47.00 - 47.99	266	1.47%	6671	36.76%	11743	64.71%
97.00 - 97.99	4	0.02%	10	0.06%	18142	99.97%	46.00 - 46.99	253	1.39%	6924	38.15%	11477	63.24%
96.00 - 96.99	7	0.04%	17	0.09%	18138	99.94%	45.00 - 45.99	267	1.47%	7191	39.62%	11224	61.85%
95.00 - 95.99	8	0.04%	25	0.14%	18131	99.91%	44.00 - 44.99	299	1.65%	7490	41.27%	10957	60.38%
94.00 - 94.99	7	0.04%	32	0.18%	18123	99.86%	43.00 - 43.99	296	1.63%	7786	42.90%	10658	58.73%
93.00 - 93.99	11	0.06%	43	0.24%	18116	99.82%	42.00 - 42.99	274	1.51%	8060	44.41%	10362	57.10%
92.00 - 92.99	18	0.10%	61	0.34%	18105	99.76%	41.00 - 41.99	256	1.41%	8316	45.82%	10088	55.59%
91.00 - 91.99	19	0.10%	80	0.44%	18087	99.66%	40.00 - 40.99	315	1.74%	8631	47.56%	9832	54.18%
90.00 - 90.99	25	0.14%	105	0.58%	18068	99.56%	39.00 - 39.99	314	1.73%	8945	49.29%	9517	52.44%
89.00 - 89.99	33	0.18%	138	0.76%	18043	99.42%	38.00 - 38.99	313	1.72%	9258	51.01%	9203	50.71%
88.00 - 88.99	32	0.18%	170	0.94%	18010	99.24%	37.00 - 37.99	326	1.80%	9584	52.81%	8890	48.99%
87.00 - 87.99	38	0.21%	208	1.15%	17978	99.06%	36.00 - 36.99	321	1.77%	9905	54.58%	8564	47.19%
86.00 - 86.99	42	0.23%	250	1.38%	17940	98.85%	35.00 - 35.99	345	1.90%	10250	56.48%	8243	45.42%
85.00 - 85.99	54	0.30%	304	1.68%	17898	98.62%	34.00 - 34.99	305	1.68%	10555	58.16%	7898	43.52%
84.00 - 84.99	63	0.35%	367	2.02%	17844	98.32%	33.00 - 33.99	340	1.87%	10895	60.03%	7593	41.84%
83.00 - 83.99	62	0.34%	429	2.36%	17781	97.98%	32.00 - 32.99	341	1.88%	11236	61.91%	7253	39.97%
82.00 - 82.99	58	0.32%	487	2.68%	17719	97.64%	31.00 - 31.99	366	2.02%	11602	63.93%	6912	38.09%
81.00 - 81.99	64	0.35%	551	3.04%	17661	97.32%	30.00 - 30.99	340	1.87%	11942	65.80%	6546	36.07%
80.00 - 80.99	66	0.36%	617	3.40%	17597	96.96%	29.00 - 29.99	381	2.10%	12323	67.90%	6206	34.20%
79.00 - 79.99	90	0.50%	707	3.90%	17531	96.60%	28.00 - 28.99	406	2.24%	12729	70.14%	5825	32.10%
78.00 - 78.99	82	0.45%	789	4.35%	17441	96.10%	27.00 - 27.99	396	2.18%	13125	72.32%	5419	29.86%
77.00 - 77.99	94	0.52%	883	4.87%	17359	95.65%	26.00 - 26.99	371	2.04%	13496	74.37%	5023	27.68%
76.00 - 76.99	112	0.62%	995	5.48%	17265	95.13%	25.00 - 25.99	377	2.08%	13873	76.44%	4652	25.63%
75.00 - 75.99	88	0.48%	1083	5.97%	17153	94.52%	24.00 - 24.99	387	2.13%	14260	78.58%	4275	23.56%
74.00 - 74.99	122	0.67%	1205	6.64%	17065	94.03%	23.00 - 23.99	377	2.08%	14637	80.65%	3888	21.42%
73.00 - 73.99	119	0.66%	1324	7.30%	16943	93.36%	22.00 - 22.99	369	2.03%	15006	82.69%	3511	19.35%
72.00 - 72.99	130	0.72%	1454	8.01%	16824	92.70%	21.00 - 21.99	366	2.02%	15372	84.70%	3142	17.31%
71.00 - 71.99	136	0.75%	1590	8.76%	16694	91.99%	20.00 - 20.99	328	1.81%	15700	86.51%	2776	15.30%
70.00 - 70.99	123	0.68%	1713	9.44%	16558	91.24%	19.00 - 19.99	404	2.23%	16104	88.74%	2448	13.49%
69.00 - 69.99	140	0.77%	1853	10.21%	16435	90.56%	18.00 - 18.99	297	1.64%	16401	90.37%	2044	11.26%
68.00 - 68.99	152	0.84%	2005	11.05%	16295	89.79%	17.00 - 17.99	261	1.44%	16662	91.81%	1747	9.63%
67.00 - 67.99	167	0.92%	2172	11.97%	16143	88.95%	16.00 - 16.99	289	1.59%	16951	93.40%	1486	8.19%
66.00 - 66.99	154	0.85%	2326	12.82%	15976	88.03%	15.00 - 15.99	219	1.21%	17170	94.61%	1197	6.60%
65.00 - 65.99	182	1.00%	2508	13.82%	15822	87.18%	14.00 - 14.99	203	1.12%	17373	95.73%	978	5.39%
64.00 - 64.99	197	1.09%	2705	14.91%	15640	86.18%	13.00 - 13.99	208	1.15%	17581	96.88%	775	4.27%
63.00 - 63.99	173	0.95%	2878	15.86%	15443	85.09%	12.00 - 12.99	102	0.56%	17683	97.44%	567	3.12%
62.00 - 62.99	200	1.10%	3078	16.96%	15270	84.14%	11.00 - 11.99	111	0.61%	17794	98.05%	465	2.56%
61.00 - 61.99	197	1.09%	3275	18.05%	15070	83.04%	10.00 - 10.99	118	0.65%	17912	98.70%	354	1.95%
60.00 - 60.99	181	1.00%	3456	19.04%	14873	81.95%	9.00 - 9.99	69	0.38%	17981	99.08%	236	1.30%
59.00 - 59.99	208	1.15%	3664	20.19%	14692	80.96%	8.00 - 8.99	41	0.23%	18022	99.31%	167	0.92%
58.00 - 58.99	219	1.21%	3883	21.40%	14484	79.81%	7.00 - 7.99	56	0.31%	18078	99.61%	126	0.69%
57.00 - 57.99	234	1.29%	4117	22.69%	14265	78.60%	6.00 - 6.99	32	0.18%	18110	99.79%	70	0.39%
56.00 - 56.99	239	1.32%	4356	24.00%	14031	77.31%	5.00 - 5.99	11	0.06%	18121	99.85%	38	0.21%
55.00 - 55.99	242	1.33%	4598	25.34%	13792	76.00%	4.00 - 4.99	8	0.04%	18129	99.90%	27	0.15%
54.00 - 54.99	243	1.34%	4841	26.68%	13550	74.66%	3.00 - 3.99	9	0.05%	18138	99.94%	19	0.10%
53.00 - 53.99	259	1.43%	5100	28.10%	13307	73.32%	2.00 - 2.99	3	0.02%	18141	99.96%	10	0.06%
52.00 - 52.99	261	1.44%	5361	29.54%	13048	71.90%	1.00 - 1.99	2	0.01%	18143	99.97%	7	0.04%
51.00 - 51.99	259	1.43%	5620	30.97%	12787	70.46%	0.00 - 0.99	5	0.03%	18148	100.00%	5	0.03%
50.00 - 50.99	274	1.51%	5894	32.48%	12528	69.03%	缺考	1441					

110學年度指定科目考試
各科成績人數累計表

生物													
分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計		分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計	
			累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比				累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比
100.00	0	0.00%	0	0.00%	13029	100.00%	49.00 - 49.99	191	1.47%	8656	66.44%	4564	35.03%
99.00 - 99.99	0	0.00%	0	0.00%	13029	100.00%	48.00 - 48.99	188	1.44%	8844	67.88%	4373	33.56%
98.00 - 98.99	0	0.00%	0	0.00%	13029	100.00%	47.00 - 47.99	193	1.48%	9037	69.36%	4185	32.12%
97.00 - 97.99	1	0.01%	1	0.01%	13029	100.00%	46.00 - 46.99	189	1.45%	9226	70.81%	3992	30.64%
96.00 - 96.99	4	0.03%	5	0.04%	13028	99.99%	45.00 - 45.99	191	1.47%	9417	72.28%	3803	29.19%
95.00 - 95.99	11	0.08%	16	0.12%	13024	99.96%	44.00 - 44.99	159	1.22%	9576	73.50%	3612	27.72%
94.00 - 94.99	16	0.12%	32	0.25%	13013	99.88%	43.00 - 43.99	174	1.34%	9750	74.83%	3453	26.50%
93.00 - 93.99	28	0.21%	60	0.46%	12997	99.75%	42.00 - 42.99	184	1.41%	9934	76.25%	3279	25.17%
92.00 - 92.99	43	0.33%	103	0.79%	12969	99.54%	41.00 - 41.99	181	1.39%	10115	77.63%	3095	23.75%
91.00 - 91.99	79	0.61%	182	1.40%	12926	99.21%	40.00 - 40.99	174	1.34%	10289	78.97%	2914	22.37%
90.00 - 90.99	97	0.74%	279	2.14%	12847	98.60%	39.00 - 39.99	164	1.26%	10453	80.23%	2740	21.03%
89.00 - 89.99	108	0.83%	387	2.97%	12750	97.86%	38.00 - 38.99	158	1.21%	10611	81.44%	2576	19.77%
88.00 - 88.99	149	1.14%	536	4.11%	12642	97.03%	37.00 - 37.99	175	1.34%	10786	82.78%	2418	18.56%
87.00 - 87.99	185	1.42%	721	5.53%	12493	95.89%	36.00 - 36.99	177	1.36%	10963	84.14%	2243	17.22%
86.00 - 86.99	200	1.54%	921	7.07%	12308	94.47%	35.00 - 35.99	179	1.37%	11142	85.52%	2066	15.86%
85.00 - 85.99	167	1.28%	1088	8.35%	12108	92.93%	34.00 - 34.99	134	1.03%	11276	86.55%	1887	14.48%
84.00 - 84.99	216	1.66%	1304	10.01%	11941	91.65%	33.00 - 33.99	157	1.21%	11433	87.75%	1753	13.45%
83.00 - 83.99	244	1.87%	1548	11.88%	11725	89.99%	32.00 - 32.99	134	1.03%	11567	88.78%	1596	12.25%
82.00 - 82.99	244	1.87%	1792	13.75%	11481	88.12%	31.00 - 31.99	142	1.09%	11709	89.87%	1462	11.22%
81.00 - 81.99	245	1.88%	2037	15.63%	11237	86.25%	30.00 - 30.99	123	0.94%	11832	90.81%	1320	10.13%
80.00 - 80.99	244	1.87%	2281	17.51%	10992	84.37%	29.00 - 29.99	141	1.08%	11973	91.90%	1197	9.19%
79.00 - 79.99	243	1.87%	2524	19.37%	10748	82.49%	28.00 - 28.99	112	0.86%	12085	92.75%	1056	8.10%
78.00 - 78.99	250	1.92%	2774	21.29%	10505	80.63%	27.00 - 27.99	131	1.01%	12216	93.76%	944	7.25%
77.00 - 77.99	251	1.93%	3025	23.22%	10255	78.71%	26.00 - 26.99	122	0.94%	12338	94.70%	813	6.24%
76.00 - 76.99	228	1.75%	3253	24.97%	10004	76.78%	25.00 - 25.99	94	0.72%	12432	95.42%	691	5.30%
75.00 - 75.99	236	1.81%	3489	26.78%	9776	75.03%	24.00 - 24.99	90	0.69%	12522	96.11%	597	4.58%
74.00 - 74.99	220	1.69%	3709	28.47%	9540	73.22%	23.00 - 23.99	92	0.71%	12614	96.81%	507	3.89%
73.00 - 73.99	232	1.78%	3941	30.25%	9320	71.53%	22.00 - 22.99	79	0.61%	12693	97.42%	415	3.19%
72.00 - 72.99	213	1.63%	4154	31.88%	9088	69.75%	21.00 - 21.99	58	0.45%	12751	97.87%	336	2.58%
71.00 - 71.99	224	1.72%	4378	33.60%	8875	68.12%	20.00 - 20.99	63	0.48%	12814	98.35%	278	2.13%
70.00 - 70.99	217	1.67%	4595	35.27%	8651	66.40%	19.00 - 19.99	48	0.37%	12862	98.72%	215	1.65%
69.00 - 69.99	214	1.64%	4809	36.91%	8434	64.73%	18.00 - 18.99	35	0.27%	12897	98.99%	167	1.28%
68.00 - 68.99	214	1.64%	5023	38.55%	8220	63.09%	17.00 - 17.99	30	0.23%	12927	99.22%	132	1.01%
67.00 - 67.99	181	1.39%	5204	39.94%	8006	61.45%	16.00 - 16.99	29	0.22%	12956	99.44%	102	0.78%
66.00 - 66.99	197	1.51%	5401	41.45%	7825	60.06%	15.00 - 15.99	23	0.18%	12979	99.62%	73	0.56%
65.00 - 65.99	212	1.63%	5613	43.08%	7628	58.55%	14.00 - 14.99	20	0.15%	12999	99.77%	50	0.38%
64.00 - 64.99	199	1.53%	5812	44.61%	7416	56.92%	13.00 - 13.99	10	0.08%	13009	99.85%	30	0.23%
63.00 - 63.99	182	1.40%	5994	46.01%	7217	55.39%	12.00 - 12.99	6	0.05%	13015	99.89%	20	0.15%
62.00 - 62.99	174	1.34%	6168	47.34%	7035	53.99%	11.00 - 11.99	6	0.05%	13021	99.94%	14	0.11%
61.00 - 61.99	218	1.67%	6386	49.01%	6861	52.66%	10.00 - 10.99	1	0.01%	13022	99.95%	8	0.06%
60.00 - 60.99	204	1.57%	6590	50.58%	6643	50.99%	9.00 - 9.99	0	0.00%	13022	99.95%	7	0.05%
59.00 - 59.99	202	1.55%	6792	52.13%	6439	49.42%	8.00 - 8.99	2	0.02%	13024	99.96%	7	0.05%
58.00 - 58.99	196	1.50%	6988	53.63%	6237	47.87%	7.00 - 7.99	0	0.00%	13024	99.96%	5	0.04%
57.00 - 57.99	189	1.45%	7177	55.08%	6041	46.37%	6.00 - 6.99	1	0.01%	13025	99.97%	5	0.04%
56.00 - 56.99	188	1.44%	7365	56.53%	5852	44.92%	5.00 - 5.99	0	0.00%	13025	99.97%	4	0.03%
55.00 - 55.99	206	1.58%	7571	58.11%	5664	43.47%	4.00 - 4.99	0	0.00%	13025	99.97%	4	0.03%
54.00 - 54.99	200	1.54%	7771	59.64%	5458	41.89%	3.00 - 3.99	0	0.00%	13025	99.97%	4	0.03%
53.00 - 53.99	177	1.36%	7948	61.00%	5258	40.36%	2.00 - 2.99	0	0.00%	13025	99.97%	4	0.03%
52.00 - 52.99	171	1.31%	8119	62.31%	5081	39.00%	1.00 - 1.99	0	0.00%	13025	99.97%	4	0.03%
51.00 - 51.99	162	1.24%	8281	63.56%	4910	37.69%	0.00 - 0.99	4	0.03%	13029	100.00%	4	0.03%
50.00 - 50.99	184	1.41%	8465	64.97%	4748	36.44%	缺考	1517					

110學年度指定科目考試
各科成績人數累計表

歷史													
分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計		分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計	
			累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比				累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比
100.00	0	0.00%	0	0.00%	19107	100.00%	49.00 - 49.99	195	1.02%	16636	87.07%	2666	13.95%
99.00 - 99.99	4	0.02%	4	0.02%	19107	100.00%	48.00 - 48.99	203	1.06%	16839	88.13%	2471	12.93%
98.00 - 98.99	19	0.10%	23	0.12%	19103	99.98%	47.00 - 47.99	191	1.00%	17030	89.13%	2268	11.87%
97.00 - 97.99	17	0.09%	40	0.21%	19084	99.88%	46.00 - 46.99	172	0.90%	17202	90.03%	2077	10.87%
96.00 - 96.99	31	0.16%	71	0.37%	19067	99.79%	45.00 - 45.99	181	0.95%	17383	90.98%	1905	9.97%
95.00 - 95.99	65	0.34%	136	0.71%	19036	99.63%	44.00 - 44.99	135	0.71%	17518	91.68%	1724	9.02%
94.00 - 94.99	105	0.55%	241	1.26%	18971	99.29%	43.00 - 43.99	148	0.77%	17666	92.46%	1589	8.32%
93.00 - 93.99	130	0.68%	371	1.94%	18866	98.74%	42.00 - 42.99	145	0.76%	17811	93.22%	1441	7.54%
92.00 - 92.99	143	0.75%	514	2.69%	18736	98.06%	41.00 - 41.99	121	0.63%	17932	93.85%	1296	6.78%
91.00 - 91.99	214	1.12%	728	3.81%	18593	97.31%	40.00 - 40.99	106	0.55%	18038	94.41%	1175	6.15%
90.00 - 90.99	248	1.30%	976	5.11%	18379	96.19%	39.00 - 39.99	94	0.49%	18132	94.90%	1069	5.59%
89.00 - 89.99	278	1.45%	1254	6.56%	18131	94.89%	38.00 - 38.99	96	0.50%	18228	95.40%	975	5.10%
88.00 - 88.99	319	1.67%	1573	8.23%	17853	93.44%	37.00 - 37.99	88	0.46%	18316	95.86%	879	4.60%
87.00 - 87.99	339	1.77%	1912	10.01%	17534	91.77%	36.00 - 36.99	101	0.53%	18417	96.39%	791	4.14%
86.00 - 86.99	382	2.00%	2294	12.01%	17195	89.99%	35.00 - 35.99	82	0.43%	18499	96.82%	690	3.61%
85.00 - 85.99	427	2.23%	2721	14.24%	16813	87.99%	34.00 - 34.99	67	0.35%	18566	97.17%	608	3.18%
84.00 - 84.99	440	2.30%	3161	16.54%	16386	85.76%	33.00 - 33.99	66	0.35%	18632	97.51%	541	2.83%
83.00 - 83.99	461	2.41%	3622	18.96%	15946	83.46%	32.00 - 32.99	60	0.31%	18692	97.83%	475	2.49%
82.00 - 82.99	505	2.64%	4127	21.60%	15485	81.04%	31.00 - 31.99	55	0.29%	18747	98.12%	415	2.17%
81.00 - 81.99	498	2.61%	4625	24.21%	14980	78.40%	30.00 - 30.99	44	0.23%	18791	98.35%	360	1.88%
80.00 - 80.99	491	2.57%	5116	26.78%	14482	75.79%	29.00 - 29.99	43	0.23%	18834	98.57%	316	1.65%
79.00 - 79.99	533	2.79%	5649	29.57%	13991	73.22%	28.00 - 28.99	41	0.21%	18875	98.79%	273	1.43%
78.00 - 78.99	508	2.66%	6157	32.22%	13458	70.43%	27.00 - 27.99	30	0.16%	18905	98.94%	232	1.21%
77.00 - 77.99	500	2.62%	6657	34.84%	12950	67.78%	26.00 - 26.99	32	0.17%	18937	99.11%	202	1.06%
76.00 - 76.99	489	2.56%	7146	37.40%	12450	65.16%	25.00 - 25.99	26	0.14%	18963	99.25%	170	0.89%
75.00 - 75.99	476	2.49%	7622	39.89%	11961	62.60%	24.00 - 24.99	22	0.12%	18985	99.36%	144	0.75%
74.00 - 74.99	473	2.48%	8095	42.37%	11485	60.11%	23.00 - 23.99	18	0.09%	19003	99.46%	122	0.64%
73.00 - 73.99	473	2.48%	8568	44.84%	11012	57.63%	22.00 - 22.99	19	0.10%	19022	99.56%	104	0.54%
72.00 - 72.99	462	2.42%	9030	47.26%	10539	55.16%	21.00 - 21.99	16	0.08%	19038	99.64%	85	0.44%
71.00 - 71.99	472	2.47%	9502	49.73%	10077	52.74%	20.00 - 20.99	15	0.08%	19053	99.72%	69	0.36%
70.00 - 70.99	398	2.08%	9900	51.81%	9605	50.27%	19.00 - 19.99	13	0.07%	19066	99.79%	54	0.28%
69.00 - 69.99	405	2.12%	10305	53.93%	9207	48.19%	18.00 - 18.99	8	0.04%	19074	99.83%	41	0.21%
68.00 - 68.99	405	2.12%	10710	56.05%	8802	46.07%	17.00 - 17.99	8	0.04%	19082	99.87%	33	0.17%
67.00 - 67.99	406	2.12%	11116	58.18%	8397	43.95%	16.00 - 16.99	7	0.04%	19089	99.91%	25	0.13%
66.00 - 66.99	441	2.31%	11557	60.49%	7991	41.82%	15.00 - 15.99	2	0.01%	19091	99.92%	18	0.09%
65.00 - 65.99	379	1.98%	11936	62.47%	7550	39.51%	14.00 - 14.99	3	0.02%	19094	99.93%	16	0.08%
64.00 - 64.99	354	1.85%	12290	64.32%	7171	37.53%	13.00 - 13.99	5	0.03%	19099	99.96%	13	0.07%
63.00 - 63.99	332	1.74%	12622	66.06%	6817	35.68%	12.00 - 12.99	1	0.01%	19100	99.96%	8	0.04%
62.00 - 62.99	357	1.87%	12979	67.93%	6485	33.94%	11.00 - 11.99	3	0.02%	19103	99.98%	7	0.04%
61.00 - 61.99	363	1.90%	13342	69.83%	6128	32.07%	10.00 - 10.99	0	0.00%	19103	99.98%	4	0.02%
60.00 - 60.99	350	1.83%	13692	71.66%	5765	30.17%	9.00 - 9.99	1	0.01%	19104	99.98%	4	0.02%
59.00 - 59.99	316	1.65%	14008	73.31%	5415	28.34%	8.00 - 8.99	1	0.01%	19105	99.99%	3	0.02%
58.00 - 58.99	306	1.60%	14314	74.91%	5099	26.69%	7.00 - 7.99	0	0.00%	19105	99.99%	2	0.01%
57.00 - 57.99	296	1.55%	14610	76.46%	4793	25.09%	6.00 - 6.99	0	0.00%	19105	99.99%	2	0.01%
56.00 - 56.99	287	1.50%	14897	77.97%	4497	23.54%	5.00 - 5.99	0	0.00%	19105	99.99%	2	0.01%
55.00 - 55.99	281	1.47%	15178	79.44%	4210	22.03%	4.00 - 4.99	0	0.00%	19105	99.99%	2	0.01%
54.00 - 54.99	283	1.48%	15461	80.92%	3929	20.56%	3.00 - 3.99	0	0.00%	19105	99.99%	2	0.01%
53.00 - 53.99	233	1.22%	15694	82.14%	3646	19.08%	2.00 - 2.99	0	0.00%	19105	99.99%	2	0.01%
52.00 - 52.99	254	1.33%	15948	83.47%	3413	17.86%	1.00 - 1.99	0	0.00%	19105	99.99%	2	0.01%
51.00 - 51.99	261	1.37%	16209	84.83%	3159	16.53%	0.00 - 0.99	2	0.01%	19107	100.00%	2	0.01%
50.00 - 50.99	232	1.21%	16441	86.05%	2898	15.17%	缺考	1540					

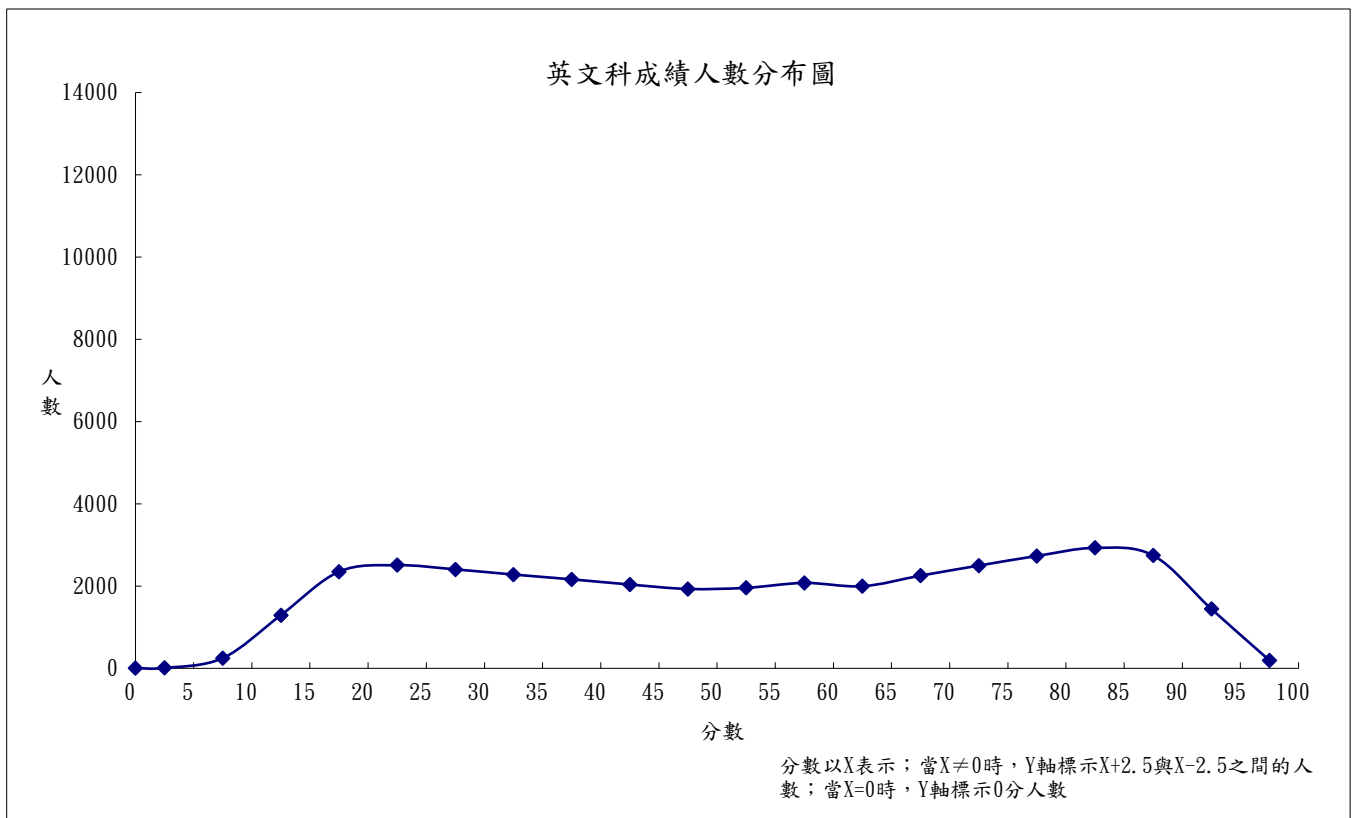
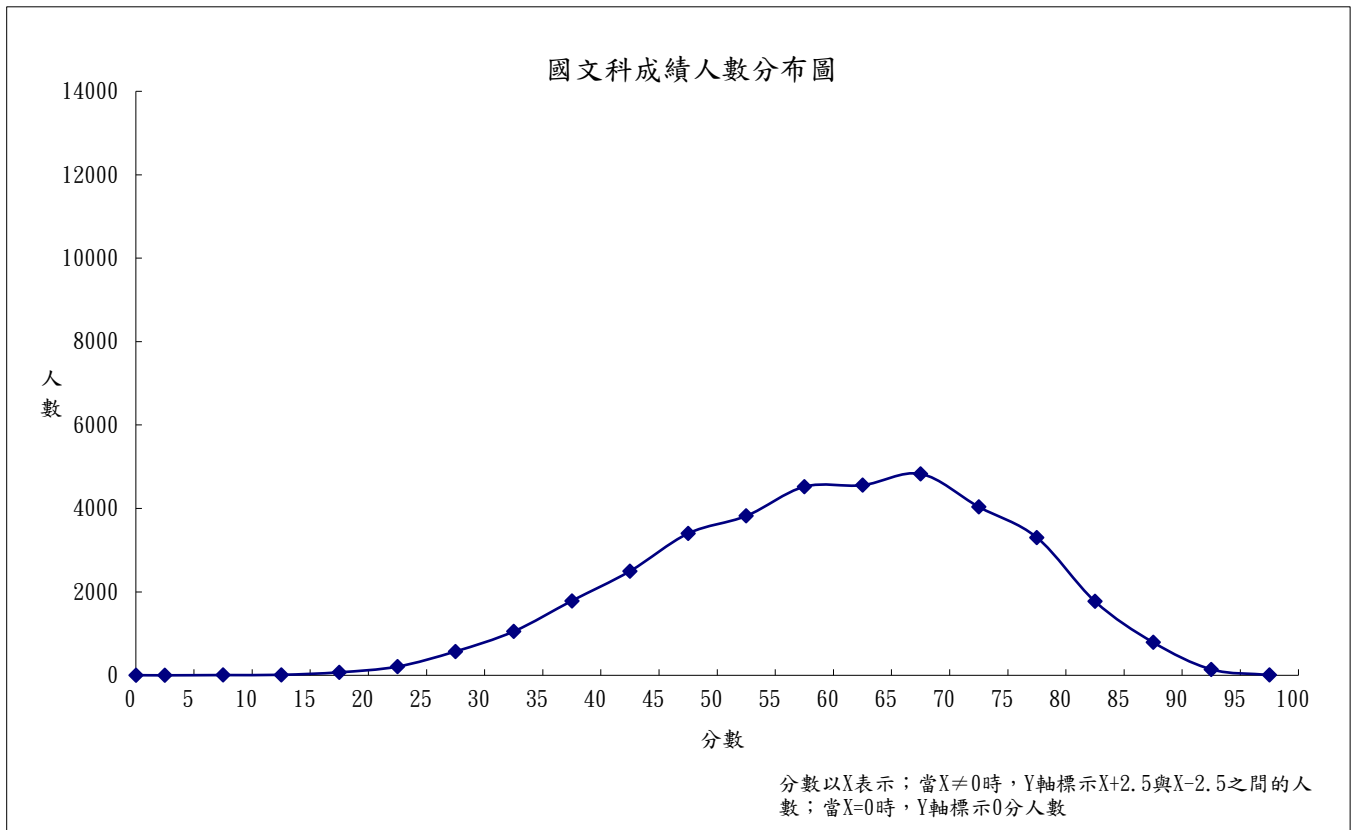
110學年度指定科目考試
各科成績人數累計表

地理													
分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計		分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計	
			累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比				累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比
100.00	0	0.00%	0	0.00%	18245	100.00%	49.00 - 49.99	0	0.00%	14176	77.70%	4069	22.30%
99.00 - 99.99	0	0.00%	0	0.00%	18245	100.00%	48.00 - 48.99	599	3.28%	14775	80.98%	4069	22.30%
98.00 - 98.99	6	0.03%	6	0.03%	18245	100.00%	47.00 - 47.99	0	0.00%	14775	80.98%	3470	19.02%
97.00 - 97.99	0	0.00%	6	0.03%	18239	99.97%	46.00 - 46.99	550	3.01%	15325	84.00%	3470	19.02%
96.00 - 96.99	19	0.10%	25	0.14%	18239	99.97%	45.00 - 45.99	0	0.00%	15325	84.00%	2920	16.00%
95.00 - 95.99	0	0.00%	25	0.14%	18220	99.86%	44.00 - 44.99	491	2.69%	15816	86.69%	2920	16.00%
94.00 - 94.99	56	0.31%	81	0.44%	18220	99.86%	43.00 - 43.99	0	0.00%	15816	86.69%	2429	13.31%
93.00 - 93.99	0	0.00%	81	0.44%	18164	99.56%	42.00 - 42.99	449	2.46%	16265	89.15%	2429	13.31%
92.00 - 92.99	110	0.60%	191	1.05%	18164	99.56%	41.00 - 41.99	0	0.00%	16265	89.15%	1980	10.85%
91.00 - 91.99	0	0.00%	191	1.05%	18054	98.95%	40.00 - 40.99	403	2.21%	16668	91.36%	1980	10.85%
90.00 - 90.99	182	1.00%	373	2.04%	18054	98.95%	39.00 - 39.99	0	0.00%	16668	91.36%	1577	8.64%
89.00 - 89.99	0	0.00%	373	2.04%	17872	97.96%	38.00 - 38.99	337	1.85%	17005	93.20%	1577	8.64%
88.00 - 88.99	317	1.74%	690	3.78%	17872	97.96%	37.00 - 37.99	0	0.00%	17005	93.20%	1240	6.80%
87.00 - 87.99	0	0.00%	690	3.78%	17555	96.22%	36.00 - 36.99	295	1.62%	17300	94.82%	1240	6.80%
86.00 - 86.99	376	2.06%	1066	5.84%	17555	96.22%	35.00 - 35.99	0	0.00%	17300	94.82%	945	5.18%
85.00 - 85.99	0	0.00%	1066	5.84%	17179	94.16%	34.00 - 34.99	226	1.24%	17526	96.06%	945	5.18%
84.00 - 84.99	476	2.61%	1542	8.45%	17179	94.16%	33.00 - 33.99	0	0.00%	17526	96.06%	719	3.94%
83.00 - 83.99	0	0.00%	1542	8.45%	16703	91.55%	32.00 - 32.99	188	1.03%	17714	97.09%	719	3.94%
82.00 - 82.99	575	3.15%	2117	11.60%	16703	91.55%	31.00 - 31.99	0	0.00%	17714	97.09%	531	2.91%
81.00 - 81.99	0	0.00%	2117	11.60%	16128	88.40%	30.00 - 30.99	148	0.81%	17862	97.90%	531	2.91%
80.00 - 80.99	658	3.61%	2775	15.21%	16128	88.40%	29.00 - 29.99	0	0.00%	17862	97.90%	383	2.10%
79.00 - 79.99	0	0.00%	2775	15.21%	15470	84.79%	28.00 - 28.99	109	0.60%	17971	98.50%	383	2.10%
78.00 - 78.99	703	3.85%	3478	19.06%	15470	84.79%	27.00 - 27.99	0	0.00%	17971	98.50%	274	1.50%
77.00 - 77.99	0	0.00%	3478	19.06%	14767	80.94%	26.00 - 26.99	89	0.49%	18060	98.99%	274	1.50%
76.00 - 76.99	745	4.08%	4223	23.15%	14767	80.94%	25.00 - 25.99	0	0.00%	18060	98.99%	185	1.01%
75.00 - 75.99	0	0.00%	4223	23.15%	14022	76.85%	24.00 - 24.99	53	0.29%	18113	99.28%	185	1.01%
74.00 - 74.99	811	4.45%	5034	27.59%	14022	76.85%	23.00 - 23.99	0	0.00%	18113	99.28%	132	0.72%
73.00 - 73.99	0	0.00%	5034	27.59%	13211	72.41%	22.00 - 22.99	45	0.25%	18158	99.52%	132	0.72%
72.00 - 72.99	815	4.47%	5849	32.06%	13211	72.41%	21.00 - 21.99	0	0.00%	18158	99.52%	87	0.48%
71.00 - 71.99	0	0.00%	5849	32.06%	12396	67.94%	20.00 - 20.99	37	0.20%	18195	99.73%	87	0.48%
70.00 - 70.99	864	4.74%	6713	36.79%	12396	67.94%	19.00 - 19.99	0	0.00%	18195	99.73%	50	0.27%
69.00 - 69.99	0	0.00%	6713	36.79%	11532	63.21%	18.00 - 18.99	26	0.14%	18221	99.87%	50	0.27%
68.00 - 68.99	782	4.29%	7495	41.08%	11532	63.21%	17.00 - 17.99	0	0.00%	18221	99.87%	24	0.13%
67.00 - 67.99	0	0.00%	7495	41.08%	10750	58.92%	16.00 - 16.99	13	0.07%	18234	99.94%	24	0.13%
66.00 - 66.99	754	4.13%	8249	45.21%	10750	58.92%	15.00 - 15.99	0	0.00%	18234	99.94%	11	0.06%
65.00 - 65.99	0	0.00%	8249	45.21%	9996	54.79%	14.00 - 14.99	6	0.03%	18240	99.97%	11	0.06%
64.00 - 64.99	831	4.55%	9080	49.77%	9996	54.79%	13.00 - 13.99	0	0.00%	18240	99.97%	5	0.03%
63.00 - 63.99	0	0.00%	9080	49.77%	9165	50.23%	12.00 - 12.99	2	0.01%	18242	99.98%	5	0.03%
62.00 - 62.99	747	4.09%	9827	53.86%	9165	50.23%	11.00 - 11.99	0	0.00%	18242	99.98%	3	0.02%
61.00 - 61.99	0	0.00%	9827	53.86%	8418	46.14%	10.00 - 10.99	2	0.01%	18244	99.99%	3	0.02%
60.00 - 60.99	802	4.40%	10629	58.26%	8418	46.14%	9.00 - 9.99	0	0.00%	18244	99.99%	1	0.01%
59.00 - 59.99	0	0.00%	10629	58.26%	7616	41.74%	8.00 - 8.99	0	0.00%	18244	99.99%	1	0.01%
58.00 - 58.99	722	3.96%	11351	62.21%	7616	41.74%	7.00 - 7.99	0	0.00%	18244	99.99%	1	0.01%
57.00 - 57.99	0	0.00%	11351	62.21%	6894	37.79%	6.00 - 6.99	0	0.00%	18244	99.99%	1	0.01%
56.00 - 56.99	746	4.09%	12097	66.30%	6894	37.79%	5.00 - 5.99	0	0.00%	18244	99.99%	1	0.01%
55.00 - 55.99	0	0.00%	12097	66.30%	6148	33.70%	4.00 - 4.99	0	0.00%	18244	99.99%	1	0.01%
54.00 - 54.99	727	3.98%	12824	70.29%	6148	33.70%	3.00 - 3.99	0	0.00%	18244	99.99%	1	0.01%
53.00 - 53.99	0	0.00%	12824	70.29%	5421	29.71%	2.00 - 2.99	0	0.00%	18244	99.99%	1	0.01%
52.00 - 52.99	719	3.94%	13543	74.23%	5421	29.71%	1.00 - 1.99	0	0.00%	18244	99.99%	1	0.01%
51.00 - 51.99	0	0.00%	13543	74.23%	4702	25.77%	0.00 - 0.99	1	0.01%	18245	100.00%	1	0.01%
50.00 - 50.99	633	3.47%	14176	77.70%	4702	25.77%	缺考	1469					

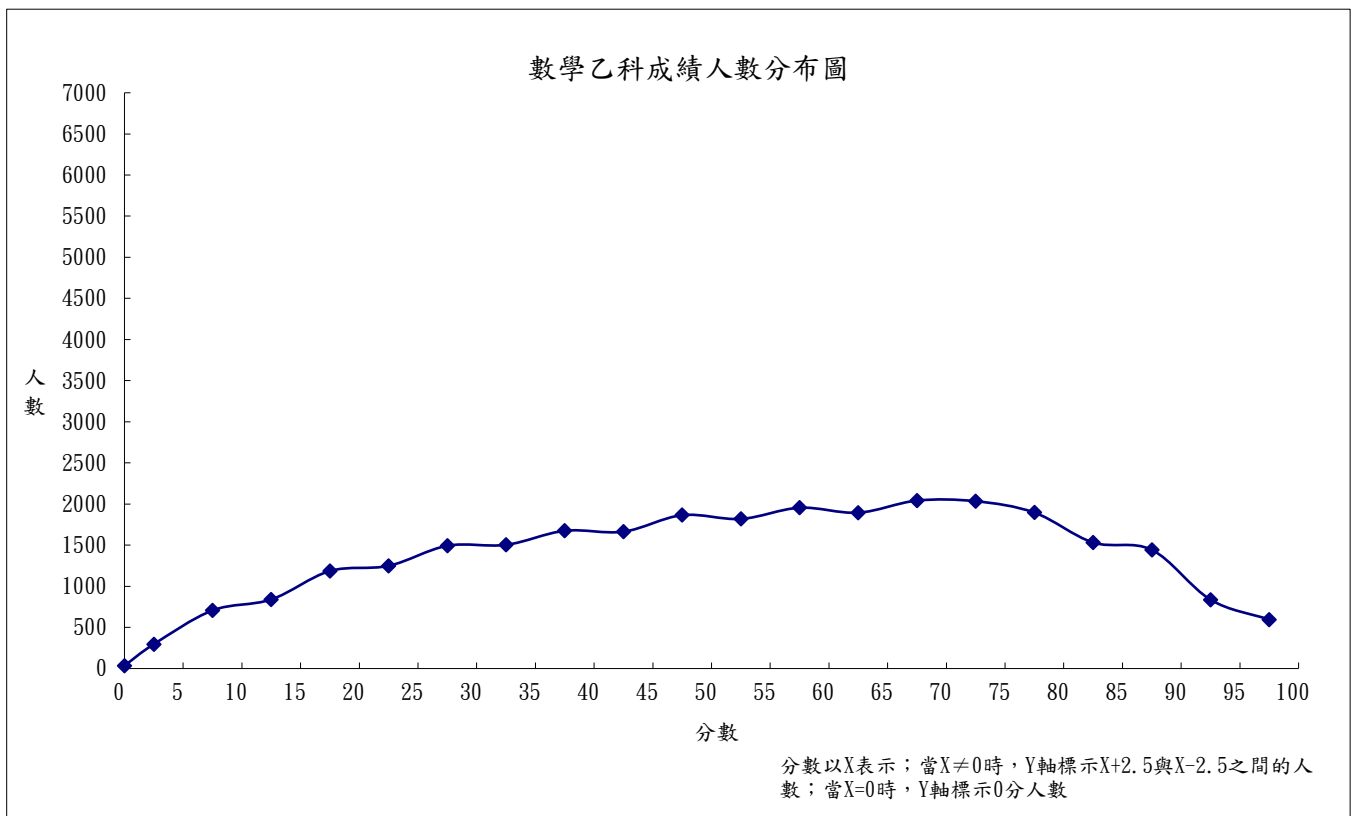
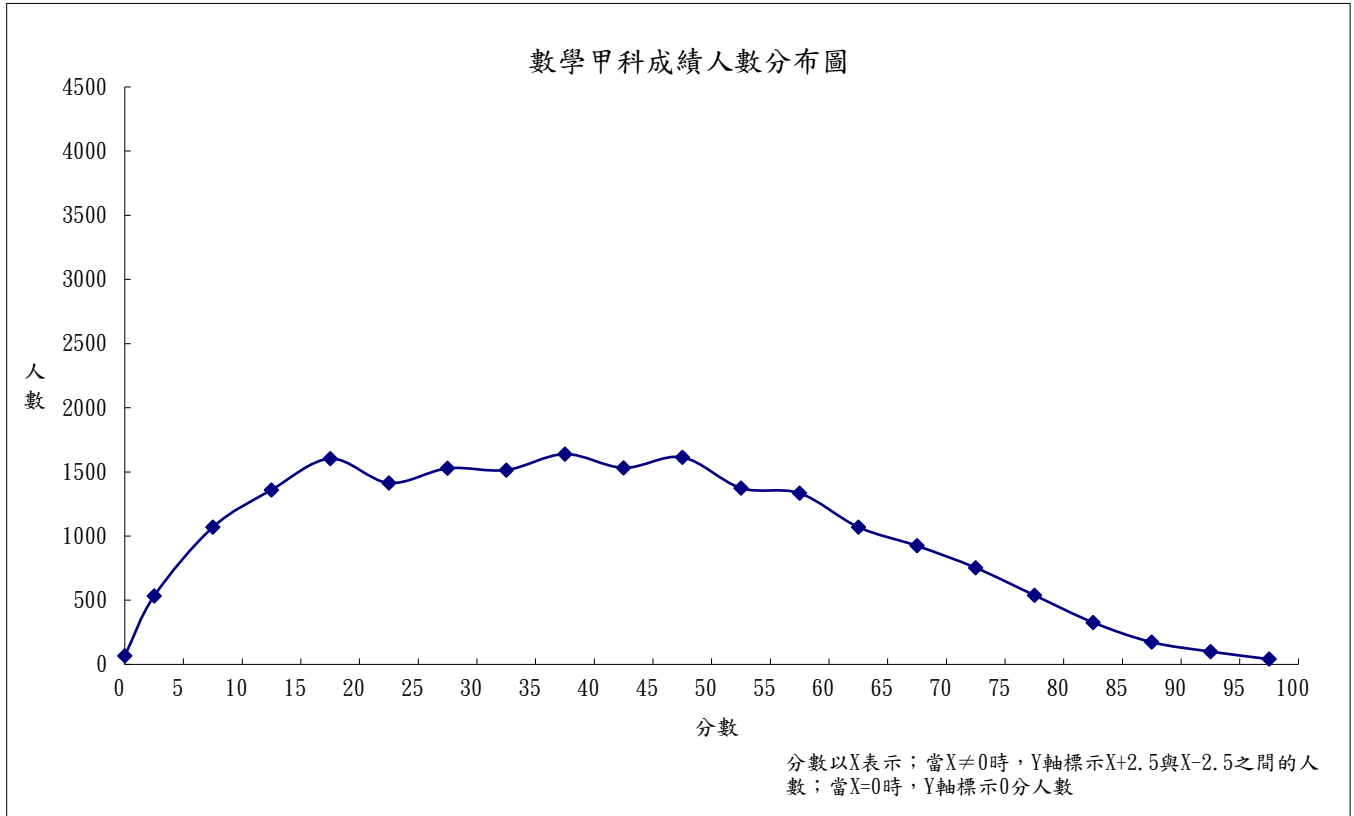
110學年度指定科目考試
各科成績人數累計表

公民與社會													
分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計		分數	人數	百分比	自高分往低分累計		自低分往高分累計	
			累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比				累計 人數	累計 百分比	累計 人數	累計 百分比
100.00	0	0.00%	0	0.00%	17438	100.00%	49.00 - 49.99	325	1.86%	12250	70.25%	5513	31.61%
99.00 - 99.99	0	0.00%	0	0.00%	17438	100.00%	48.00 - 48.99	517	2.96%	12767	73.21%	5188	29.75%
98.00 - 98.99	0	0.00%	0	0.00%	17438	100.00%	47.00 - 47.99	332	1.90%	13099	75.12%	4671	26.79%
97.00 - 97.99	1	0.01%	1	0.01%	17438	100.00%	46.00 - 46.99	475	2.72%	13574	77.84%	4339	24.88%
96.00 - 96.99	1	0.01%	2	0.01%	17437	99.99%	45.00 - 45.99	258	1.48%	13832	79.32%	3864	22.16%
95.00 - 95.99	0	0.00%	2	0.01%	17436	99.99%	44.00 - 44.99	435	2.49%	14267	81.82%	3606	20.68%
94.00 - 94.99	3	0.02%	5	0.03%	17436	99.99%	43.00 - 43.99	256	1.47%	14523	83.28%	3171	18.18%
93.00 - 93.99	5	0.03%	10	0.06%	17433	99.97%	42.00 - 42.99	400	2.29%	14923	85.58%	2915	16.72%
92.00 - 92.99	7	0.04%	17	0.10%	17428	99.94%	41.00 - 41.99	226	1.30%	15149	86.87%	2515	14.42%
91.00 - 91.99	10	0.06%	27	0.15%	17421	99.90%	40.00 - 40.99	312	1.79%	15461	88.66%	2289	13.13%
90.00 - 90.99	33	0.19%	60	0.34%	17411	99.85%	39.00 - 39.99	206	1.18%	15667	89.84%	1977	11.34%
89.00 - 89.99	15	0.09%	75	0.43%	17378	99.66%	38.00 - 38.99	285	1.63%	15952	91.48%	1771	10.16%
88.00 - 88.99	39	0.22%	114	0.65%	17363	99.57%	37.00 - 37.99	178	1.02%	16130	92.50%	1486	8.52%
87.00 - 87.99	30	0.17%	144	0.83%	17324	99.35%	36.00 - 36.99	265	1.52%	16395	94.02%	1308	7.50%
86.00 - 86.99	59	0.34%	203	1.16%	17294	99.17%	35.00 - 35.99	130	0.75%	16525	94.76%	1043	5.98%
85.00 - 85.99	60	0.34%	263	1.51%	17235	98.84%	34.00 - 34.99	181	1.04%	16706	95.80%	913	5.24%
84.00 - 84.99	116	0.67%	379	2.17%	17175	98.49%	33.00 - 33.99	88	0.50%	16794	96.31%	732	4.20%
83.00 - 83.99	64	0.37%	443	2.54%	17059	97.83%	32.00 - 32.99	140	0.80%	16934	97.11%	644	3.69%
82.00 - 82.99	164	0.94%	607	3.48%	16995	97.46%	31.00 - 31.99	89	0.51%	17023	97.62%	504	2.89%
81.00 - 81.99	119	0.68%	726	4.16%	16831	96.52%	30.00 - 30.99	81	0.46%	17104	98.08%	415	2.38%
80.00 - 80.99	174	1.00%	900	5.16%	16712	95.84%	29.00 - 29.99	53	0.30%	17157	98.39%	334	1.92%
79.00 - 79.99	161	0.92%	1061	6.08%	16538	94.84%	28.00 - 28.99	65	0.37%	17222	98.76%	281	1.61%
78.00 - 78.99	242	1.39%	1303	7.47%	16377	93.92%	27.00 - 27.99	33	0.19%	17255	98.95%	216	1.24%
77.00 - 77.99	171	0.98%	1474	8.45%	16135	92.53%	26.00 - 26.99	40	0.23%	17295	99.18%	183	1.05%
76.00 - 76.99	305	1.75%	1779	10.20%	15964	91.55%	25.00 - 25.99	29	0.17%	17324	99.35%	143	0.82%
75.00 - 75.99	210	1.20%	1989	11.41%	15659	89.80%	24.00 - 24.99	37	0.21%	17361	99.56%	114	0.65%
74.00 - 74.99	342	1.96%	2331	13.37%	15449	88.59%	23.00 - 23.99	16	0.09%	17377	99.65%	77	0.44%
73.00 - 73.99	247	1.42%	2578	14.78%	15107	86.63%	22.00 - 22.99	15	0.09%	17392	99.74%	61	0.35%
72.00 - 72.99	344	1.97%	2922	16.76%	14860	85.22%	21.00 - 21.99	5	0.03%	17397	99.76%	46	0.26%
71.00 - 71.99	289	1.66%	3211	18.41%	14516	83.24%	20.00 - 20.99	12	0.07%	17409	99.83%	41	0.24%
70.00 - 70.99	380	2.18%	3591	20.59%	14227	81.59%	19.00 - 19.99	10	0.06%	17419	99.89%	29	0.17%
69.00 - 69.99	281	1.61%	3872	22.20%	13847	79.41%	18.00 - 18.99	9	0.05%	17428	99.94%	19	0.11%
68.00 - 68.99	420	2.41%	4292	24.61%	13566	77.80%	17.00 - 17.99	3	0.02%	17431	99.96%	10	0.06%
67.00 - 67.99	316	1.81%	4608	26.43%	13146	75.39%	16.00 - 16.99	3	0.02%	17434	99.98%	7	0.04%
66.00 - 66.99	470	2.70%	5078	29.12%	12830	73.57%	15.00 - 15.99	0	0.00%	17434	99.98%	4	0.02%
65.00 - 65.99	299	1.71%	5377	30.83%	12360	70.88%	14.00 - 14.99	2	0.01%	17436	99.99%	4	0.02%
64.00 - 64.99	498	2.86%	5875	33.69%	12061	69.17%	13.00 - 13.99	1	0.01%	17437	99.99%	2	0.01%
63.00 - 63.99	332	1.90%	6207	35.59%	11563	66.31%	12.00 - 12.99	0	0.00%	17437	99.99%	1	0.01%
62.00 - 62.99	474	2.72%	6681	38.31%	11231	64.41%	11.00 - 11.99	0	0.00%	17437	99.99%	1	0.01%
61.00 - 61.99	336	1.93%	7017	40.24%	10757	61.69%	10.00 - 10.99	0	0.00%	17437	99.99%	1	0.01%
60.00 - 60.99	507	2.91%	7524	43.15%	10421	59.76%	9.00 - 9.99	0	0.00%	17437	99.99%	1	0.01%
59.00 - 59.99	344	1.97%	7868	45.12%	9914	56.85%	8.00 - 8.99	0	0.00%	17437	99.99%	1	0.01%
58.00 - 58.99	526	3.02%	8394	48.14%	9570	54.88%	7.00 - 7.99	0	0.00%	17437	99.99%	1	0.01%
57.00 - 57.99	313	1.79%	8707	49.93%	9044	51.86%	6.00 - 6.99	0	0.00%	17437	99.99%	1	0.01%
56.00 - 56.99	573	3.29%	9280	53.22%	8731	50.07%	5.00 - 5.99	0	0.00%	17437	99.99%	1	0.01%
55.00 - 55.99	336	1.93%	9616	55.14%	8158	46.78%	4.00 - 4.99	0	0.00%	17437	99.99%	1	0.01%
54.00 - 54.99	551	3.16%	10167	58.30%	7822	44.86%	3.00 - 3.99	0	0.00%	17437	99.99%	1	0.01%
53.00 - 53.99	345	1.98%	10512	60.28%	7271	41.70%	2.00 - 2.99	0	0.00%	17437	99.99%	1	0.01%
52.00 - 52.99	532	3.05%	11044	63.33%	6926	39.72%	1.00 - 1.99	0	0.00%	17437	99.99%	1	0.01%
51.00 - 51.99	334	1.92%	11378	65.25%	6394	36.67%	0.00 - 0.99	1	0.01%	17438	100.00%	1	0.01%
50.00 - 50.99	547	3.14%	11925	68.39%	6060	34.75%	缺考	1617					

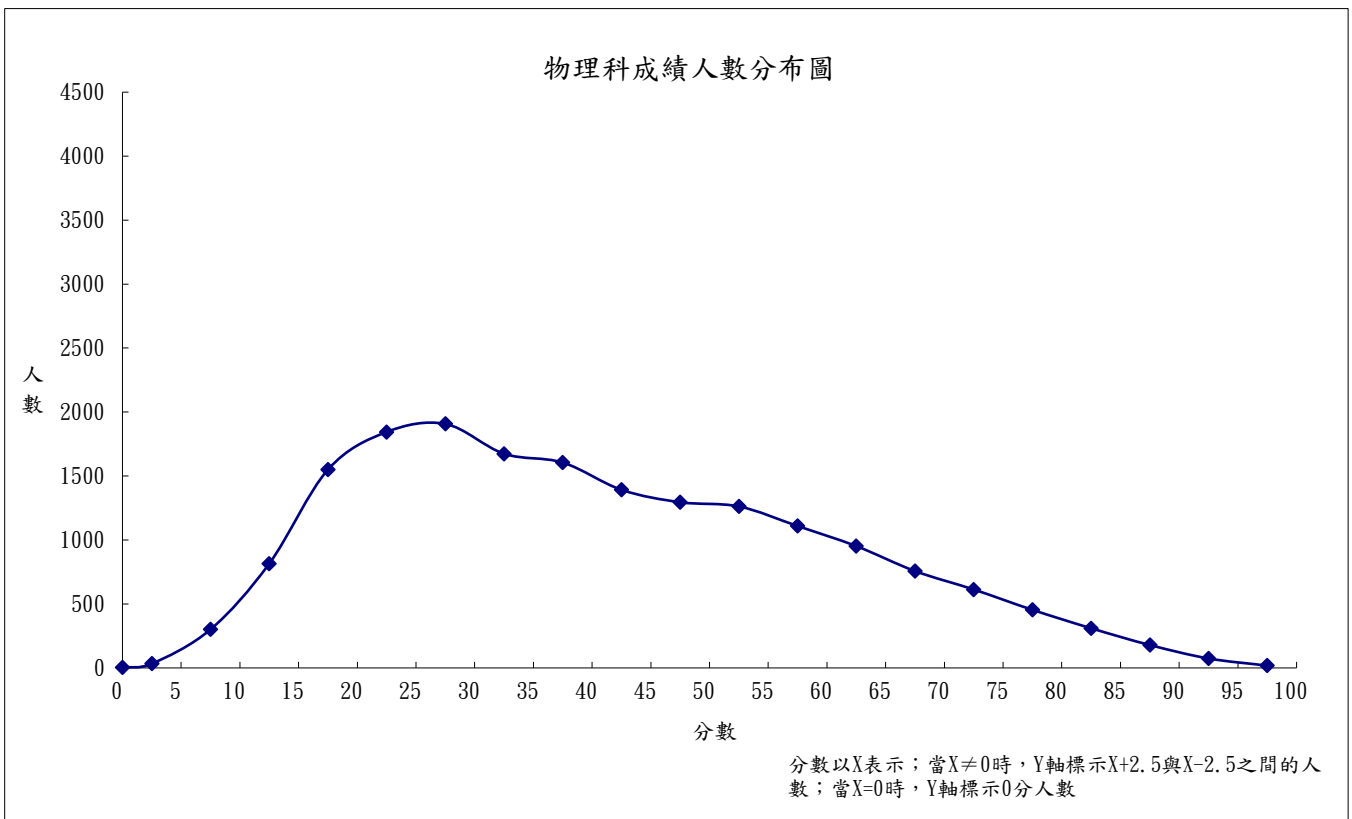
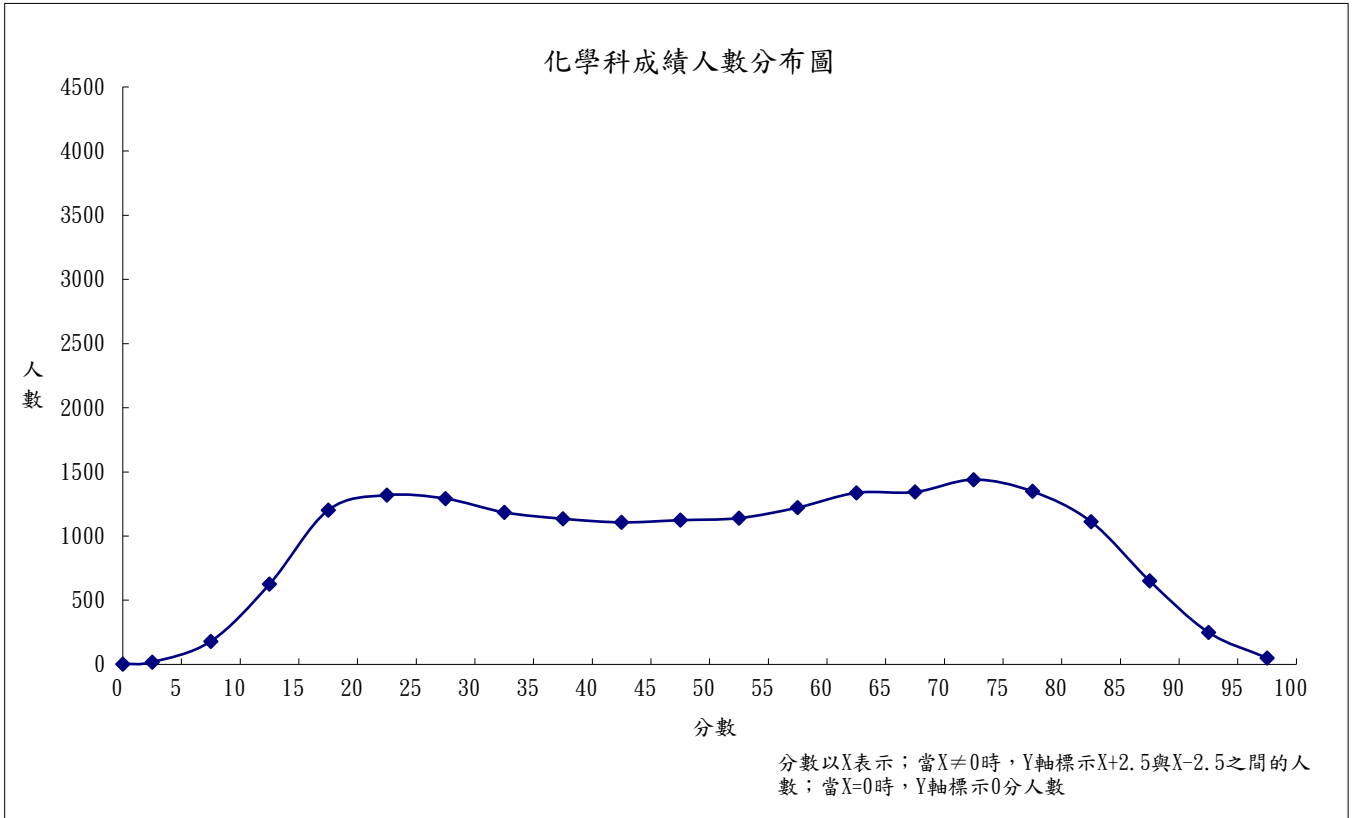
(三) 各科成績人數分布圖



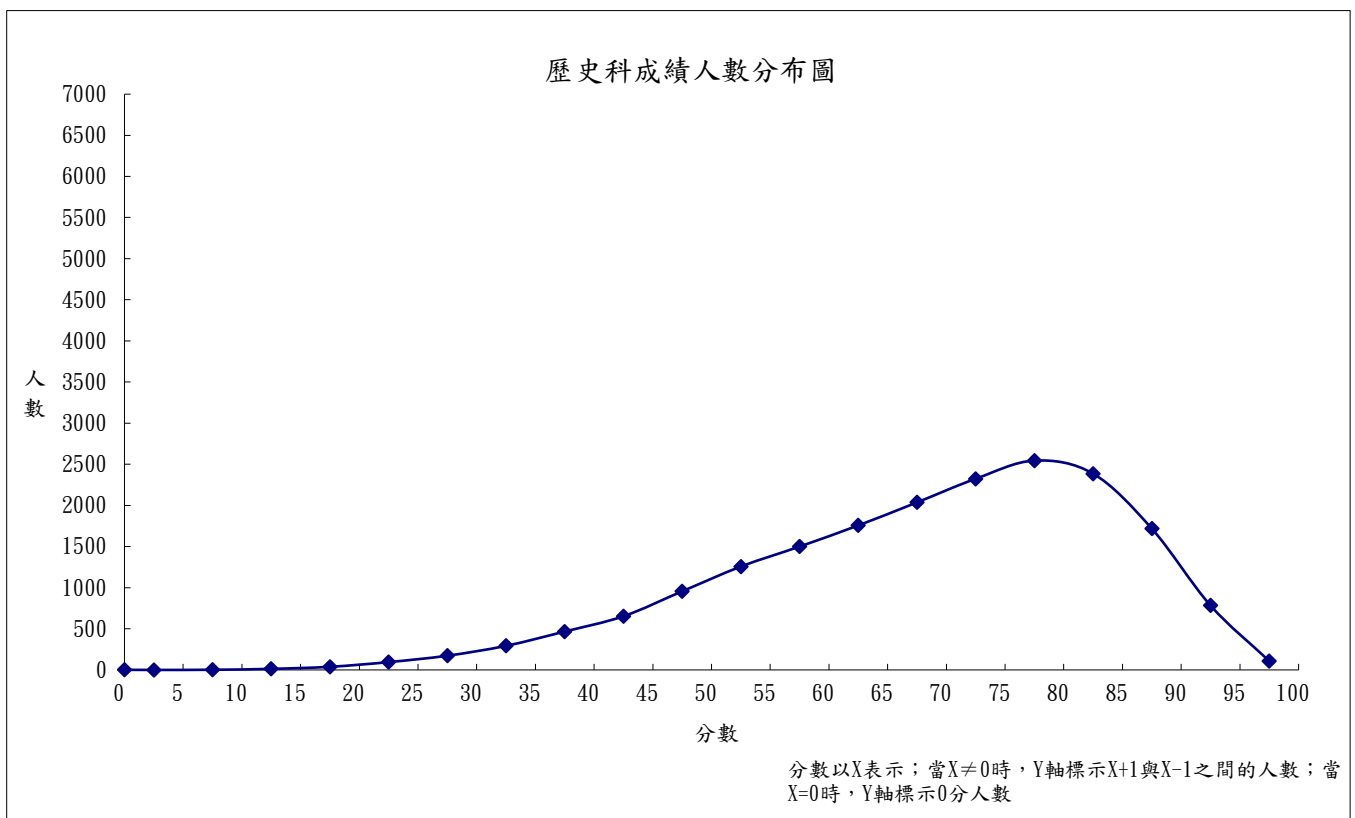
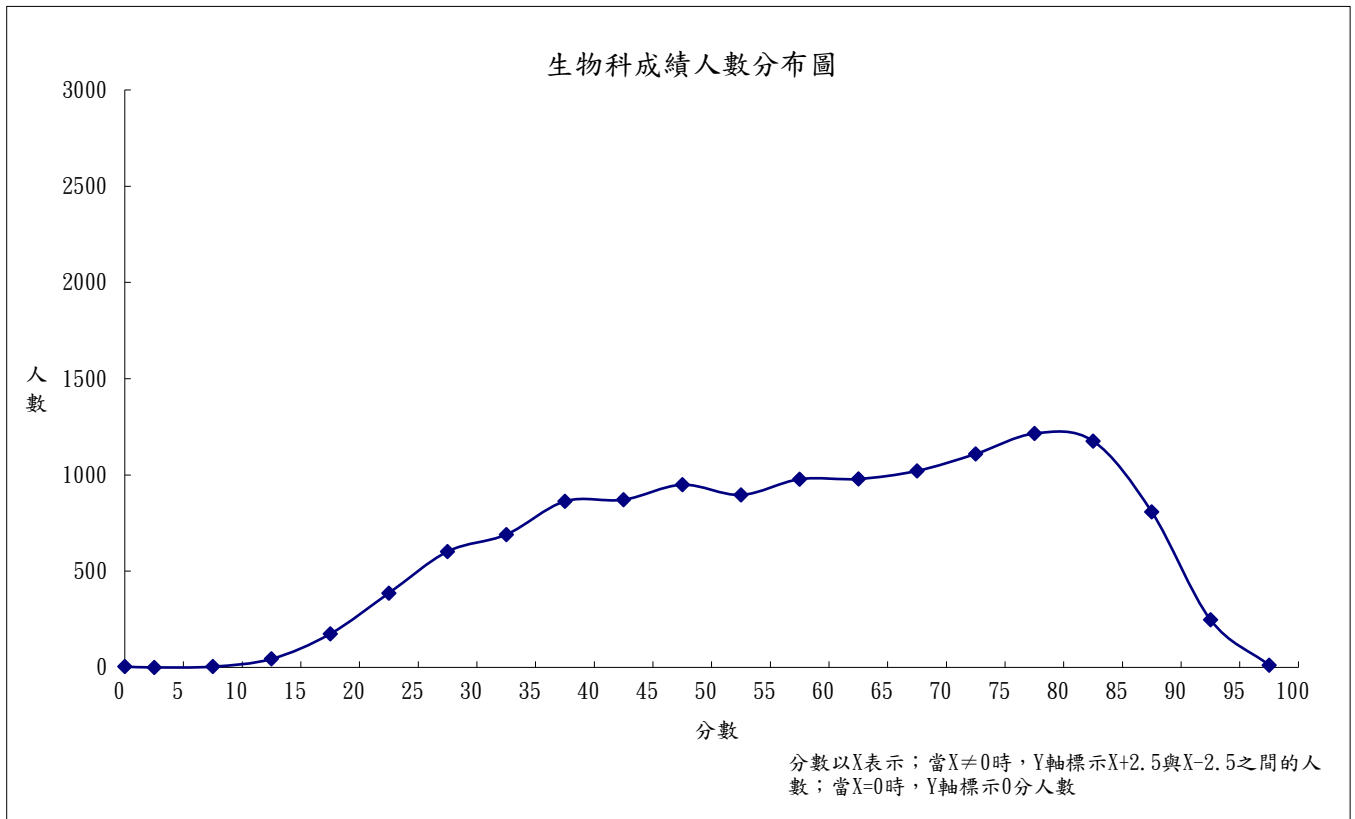
(三) 各科成績人數分布圖



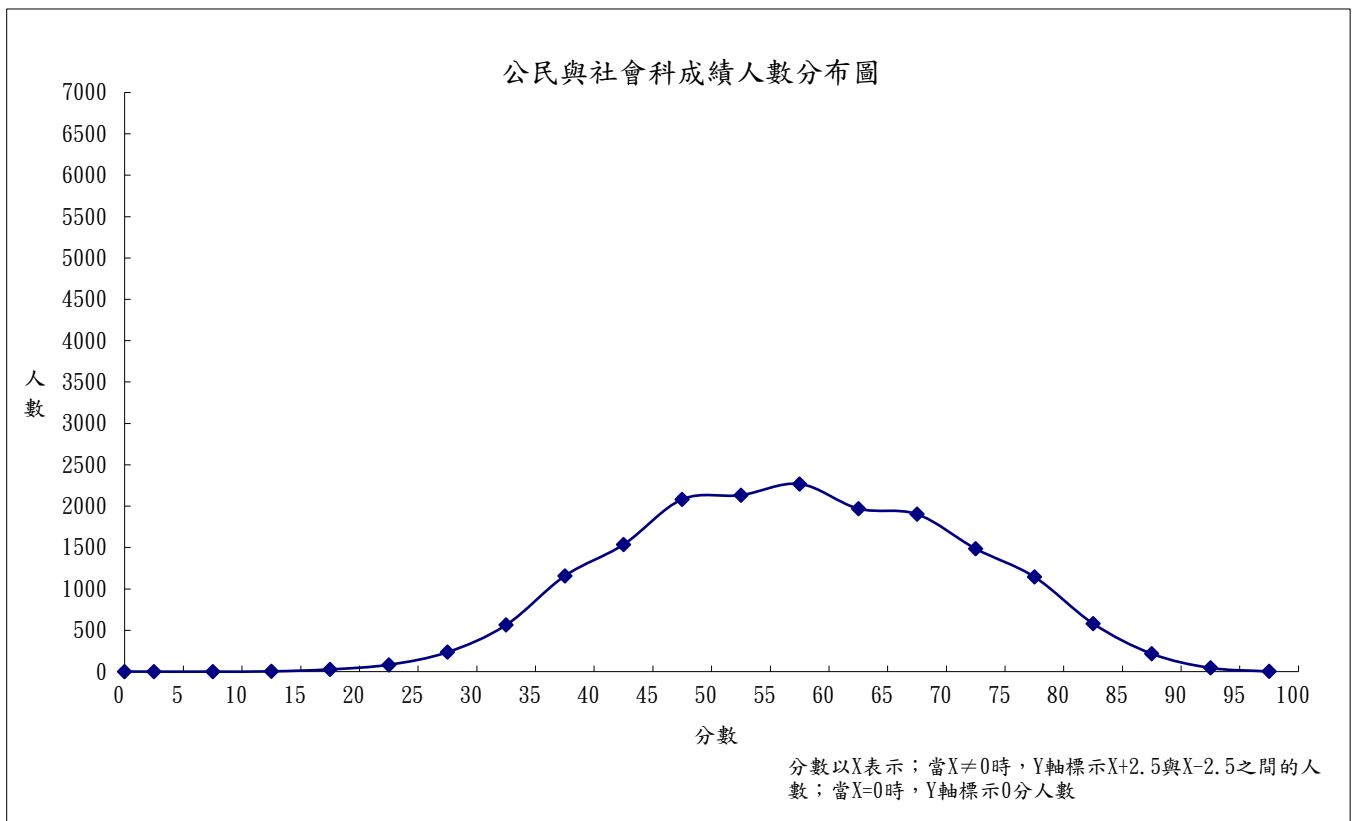
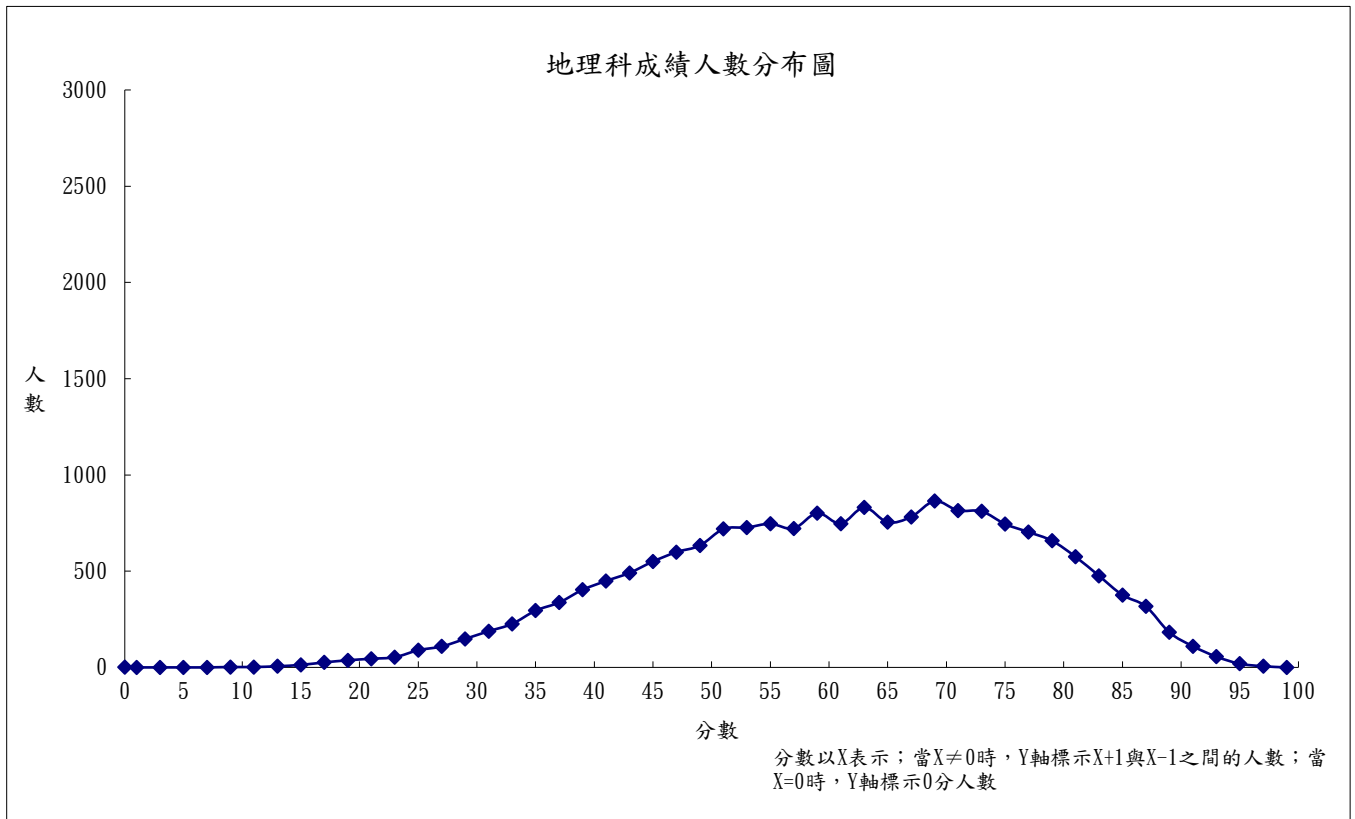
(三) 各科成績人數分布圖



(三) 各科成績人數分布圖



(三) 各科成績人數分布圖



(四) 成績證明申請統計表

	招生單位	筆數
1	大學考試入學分發委員會	40,918
2	東吳大學(進修學士)	77
3	實踐大學(進修學士)	58
	總計	41,053

(五) 各科選擇題分數人數統計表

國文科選擇題分數人數統計表

報考人數：40,099
最高分數：98.40

到考人數：37,392
平均分數：60.01

分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%
100.00	0	0.00%	0	0.00%	49.00 - 49.99	555	1.48%	28,602	76.49%
99.00 - 99.99	0	0.00%	0	0.00%	48.00 - 48.99	840	2.25%	29,442	78.74%
98.00 - 98.99	4	0.01%	4	0.01%	47.00 - 47.99	520	1.39%	29,962	80.13%
97.00 - 97.99	0	0.00%	4	0.01%	46.00 - 46.99	752	2.01%	30,714	82.14%
96.00 - 96.99	3	0.01%	7	0.02%	45.00 - 45.99	467	1.25%	31,181	83.39%
95.00 - 95.99	1	0.00%	8	0.02%	44.00 - 44.99	700	1.87%	31,881	85.26%
94.00 - 94.99	14	0.04%	22	0.06%	43.00 - 43.99	467	1.25%	32,348	86.51%
93.00 - 93.99	7	0.02%	29	0.08%	42.00 - 42.99	596	1.59%	32,944	88.10%
92.00 - 92.99	37	0.10%	66	0.18%	41.00 - 41.99	392	1.05%	33,336	89.15%
91.00 - 91.99	33	0.09%	99	0.26%	40.00 - 40.99	493	1.32%	33,829	90.47%
90.00 - 90.99	64	0.17%	163	0.44%	39.00 - 39.99	311	0.83%	34,140	91.30%
89.00 - 89.99	83	0.22%	246	0.66%	38.00 - 38.99	441	1.18%	34,581	92.48%
88.00 - 88.99	130	0.35%	376	1.01%	37.00 - 37.99	258	0.69%	34,839	93.17%
87.00 - 87.99	150	0.40%	526	1.41%	36.00 - 36.99	386	1.03%	35,225	94.20%
86.00 - 86.99	201	0.54%	727	1.94%	35.00 - 35.99	239	0.64%	35,464	94.84%
85.00 - 85.99	214	0.57%	941	2.52%	34.00 - 34.99	326	0.87%	35,790	95.72%
84.00 - 84.99	291	0.78%	1,232	3.29%	33.00 - 33.99	208	0.56%	35,998	96.27%
83.00 - 83.99	250	0.67%	1,482	3.96%	32.00 - 32.99	242	0.65%	36,240	96.92%
82.00 - 82.99	480	1.28%	1,962	5.25%	31.00 - 31.99	142	0.38%	36,382	97.30%
81.00 - 81.99	352	0.94%	2,314	6.19%	30.00 - 30.99	184	0.49%	36,566	97.79%
80.00 - 80.99	648	1.73%	2,962	7.92%	29.00 - 29.99	102	0.27%	36,668	98.06%
79.00 - 79.99	361	0.97%	3,323	8.89%	28.00 - 28.99	141	0.38%	36,809	98.44%
78.00 - 78.99	775	2.07%	4,098	10.96%	27.00 - 27.99	98	0.26%	36,907	98.70%
77.00 - 77.99	498	1.33%	4,596	12.29%	26.00 - 26.99	113	0.30%	37,020	99.01%
76.00 - 76.99	896	2.40%	5,492	14.69%	25.00 - 25.99	69	0.18%	37,089	99.19%
75.00 - 75.99	523	1.40%	6,015	16.09%	24.00 - 24.99	83	0.22%	37,172	99.41%
74.00 - 74.99	986	2.64%	7,001	18.72%	23.00 - 23.99	34	0.09%	37,206	99.50%
73.00 - 73.99	629	1.68%	7,630	20.41%	22.00 - 22.99	54	0.14%	37,260	99.65%
72.00 - 72.99	1,024	2.74%	8,654	23.14%	21.00 - 21.99	23	0.06%	37,283	99.71%
71.00 - 71.99	655	1.75%	9,309	24.90%	20.00 - 20.99	26	0.07%	37,309	99.78%
70.00 - 70.99	1,066	2.85%	10,375	27.75%	19.00 - 19.99	11	0.03%	37,320	99.81%
69.00 - 69.99	746	2.00%	11,121	29.74%	18.00 - 18.99	24	0.06%	37,344	99.87%
68.00 - 68.99	1,108	2.96%	12,229	32.70%	17.00 - 17.99	14	0.04%	37,358	99.91%
67.00 - 67.99	716	1.91%	12,945	34.62%	16.00 - 16.99	8	0.02%	37,366	99.93%
66.00 - 66.99	1,169	3.13%	14,114	37.75%	15.00 - 15.99	4	0.01%	37,370	99.94%
65.00 - 65.99	768	2.05%	14,882	39.80%	14.00 - 14.99	4	0.01%	37,374	99.95%
64.00 - 64.99	1,166	3.12%	16,048	42.92%	13.00 - 13.99	2	0.01%	37,376	99.96%
63.00 - 63.99	749	2.00%	16,797	44.92%	12.00 - 12.99	5	0.01%	37,381	99.97%
62.00 - 62.99	1,148	3.07%	17,945	47.99%	11.00 - 11.99	0	0.00%	37,381	99.97%
61.00 - 61.99	745	1.99%	18,690	49.98%	10.00 - 10.99	3	0.01%	37,384	99.98%
60.00 - 60.99	1,086	2.90%	19,776	52.89%	9.00 - 9.99	1	0.00%	37,385	99.98%
59.00 - 59.99	744	1.99%	20,520	54.88%	8.00 - 8.99	2	0.01%	37,387	99.99%
58.00 - 58.99	1,048	2.80%	21,568	57.68%	7.00 - 7.99	0	0.00%	37,387	99.99%
57.00 - 57.99	744	1.99%	22,312	59.67%	6.00 - 6.99	1	0.00%	37,388	99.99%
56.00 - 56.99	985	2.63%	23,297	62.30%	5.00 - 5.99	0	0.00%	37,388	99.99%
55.00 - 55.99	664	1.78%	23,961	64.08%	4.00 - 4.99	0	0.00%	37,388	99.99%
54.00 - 54.99	1,078	2.88%	25,039	66.96%	3.00 - 3.99	0	0.00%	37,388	99.99%
53.00 - 53.99	644	1.72%	25,683	68.69%	2.00 - 2.99	0	0.00%	37,388	99.99%
52.00 - 52.99	921	2.46%	26,604	71.15%	1.00 - 1.99	0	0.00%	37,388	99.99%
51.00 - 51.99	588	1.57%	27,192	72.72%	0.00 - 0.99	4	0.01%	37,392	100.00%
50.00 - 50.99	855	2.29%	28,047	75.01%	缺考	2,707			

(五) 各科選擇題分數人數統計表

英文科選擇題分數人數統計表

報考人數：40,759
最高分數：72.00

到考人數：38,053
平均分數：42.35

分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%
100.00	0	0.00%	0	0.00%	49.00 - 49.99	502	1.32%	16,497	43.35%
99.00 - 99.99	0	0.00%	0	0.00%	48.00 - 48.99	571	1.50%	17,068	44.85%
98.00 - 98.99	0	0.00%	0	0.00%	47.00 - 47.99	525	1.38%	17,593	46.23%
97.00 - 97.99	0	0.00%	0	0.00%	46.00 - 46.99	496	1.30%	18,089	47.54%
96.00 - 96.99	0	0.00%	0	0.00%	45.00 - 45.99	528	1.39%	18,617	48.92%
95.00 - 95.99	0	0.00%	0	0.00%	44.00 - 44.99	520	1.37%	19,137	50.29%
94.00 - 94.99	0	0.00%	0	0.00%	43.00 - 43.99	512	1.35%	19,649	51.64%
93.00 - 93.99	0	0.00%	0	0.00%	42.00 - 42.99	515	1.35%	20,164	52.99%
92.00 - 92.99	0	0.00%	0	0.00%	41.00 - 41.99	493	1.30%	20,657	54.28%
91.00 - 91.99	0	0.00%	0	0.00%	40.00 - 40.99	494	1.30%	21,151	55.58%
90.00 - 90.99	0	0.00%	0	0.00%	39.00 - 39.99	503	1.32%	21,654	56.90%
89.00 - 89.99	0	0.00%	0	0.00%	38.00 - 38.99	480	1.26%	22,134	58.17%
88.00 - 88.99	0	0.00%	0	0.00%	37.00 - 37.99	510	1.34%	22,644	59.51%
87.00 - 87.99	0	0.00%	0	0.00%	36.00 - 36.99	442	1.16%	23,086	60.67%
86.00 - 86.99	0	0.00%	0	0.00%	35.00 - 35.99	512	1.35%	23,598	62.01%
85.00 - 85.99	0	0.00%	0	0.00%	34.00 - 34.99	514	1.35%	24,112	63.36%
84.00 - 84.99	0	0.00%	0	0.00%	33.00 - 33.99	518	1.36%	24,630	64.73%
83.00 - 83.99	0	0.00%	0	0.00%	32.00 - 32.99	542	1.42%	25,172	66.15%
82.00 - 82.99	0	0.00%	0	0.00%	31.00 - 31.99	525	1.38%	25,697	67.53%
81.00 - 81.99	0	0.00%	0	0.00%	30.00 - 30.99	537	1.41%	26,234	68.94%
80.00 - 80.99	0	0.00%	0	0.00%	29.00 - 29.99	534	1.40%	26,768	70.34%
79.00 - 79.99	0	0.00%	0	0.00%	28.00 - 28.99	551	1.45%	27,319	71.79%
78.00 - 78.99	0	0.00%	0	0.00%	27.00 - 27.99	597	1.57%	27,916	73.36%
77.00 - 77.99	0	0.00%	0	0.00%	26.00 - 26.99	590	1.55%	28,506	74.91%
76.00 - 76.99	0	0.00%	0	0.00%	25.00 - 25.99	597	1.57%	29,103	76.48%
75.00 - 75.99	0	0.00%	0	0.00%	24.00 - 24.99	597	1.57%	29,700	78.05%
74.00 - 74.99	0	0.00%	0	0.00%	23.00 - 23.99	636	1.67%	30,336	79.72%
73.00 - 73.99	0	0.00%	0	0.00%	22.00 - 22.99	690	1.81%	31,026	81.53%
72.00 - 72.99	146	0.38%	146	0.38%	21.00 - 21.99	703	1.85%	31,729	83.38%
71.00 - 71.99	281	0.74%	427	1.12%	20.00 - 20.99	742	1.95%	32,471	85.33%
70.00 - 70.99	498	1.31%	925	2.43%	19.00 - 19.99	713	1.87%	33,184	87.20%
69.00 - 69.99	688	1.81%	1,613	4.24%	18.00 - 18.99	703	1.85%	33,887	89.05%
68.00 - 68.99	737	1.94%	2,350	6.18%	17.00 - 17.99	686	1.80%	34,573	90.85%
67.00 - 67.99	870	2.29%	3,220	8.46%	16.00 - 16.99	676	1.78%	35,249	92.63%
66.00 - 66.99	908	2.39%	4,128	10.85%	15.00 - 15.99	613	1.61%	35,862	94.24%
65.00 - 65.99	896	2.35%	5,024	13.20%	14.00 - 14.99	562	1.48%	36,424	95.72%
64.00 - 64.99	934	2.45%	5,958	15.66%	13.00 - 13.99	494	1.30%	36,918	97.02%
63.00 - 63.99	851	2.24%	6,809	17.89%	12.00 - 12.99	400	1.05%	37,318	98.07%
62.00 - 62.99	899	2.36%	7,708	20.26%	11.00 - 11.99	252	0.66%	37,570	98.73%
61.00 - 61.99	824	2.17%	8,532	22.42%	10.00 - 10.99	180	0.47%	37,750	99.20%
60.00 - 60.99	817	2.15%	9,349	24.57%	9.00 - 9.99	132	0.35%	37,882	99.55%
59.00 - 59.99	770	2.02%	10,119	26.59%	8.00 - 8.99	75	0.20%	37,957	99.75%
58.00 - 58.99	788	2.07%	10,907	28.66%	7.00 - 7.99	42	0.11%	37,999	99.86%
57.00 - 57.99	702	1.84%	11,609	30.51%	6.00 - 6.99	26	0.07%	38,025	99.93%
56.00 - 56.99	695	1.83%	12,304	32.33%	5.00 - 5.99	12	0.03%	38,037	99.96%
55.00 - 55.99	679	1.78%	12,983	34.12%	4.00 - 4.99	5	0.01%	38,042	99.97%
54.00 - 54.99	663	1.74%	13,646	35.86%	3.00 - 3.99	0	0.00%	38,042	99.97%
53.00 - 53.99	622	1.63%	14,268	37.50%	2.00 - 2.99	2	0.01%	38,044	99.98%
52.00 - 52.99	586	1.54%	14,854	39.04%	1.00 - 1.99	2	0.01%	38,046	99.98%
51.00 - 51.99	553	1.45%	15,407	40.49%	0.00 - 0.99	7	0.02%	38,053	100.00%
50.00 - 50.99	588	1.55%	15,995	42.03%	缺考	2,706			

(五) 各科選擇題分數人數統計表
數學甲選擇題分數人數統計表

報考人數：22,327
最高分數：76.00

到考人數：20,509
平均分數：34.24

分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%
100.00	0	0.00%	0	0.00%	49.00 - 49.99	320	1.56%	4,594	22.40%
99.00 - 99.99	0	0.00%	0	0.00%	48.00 - 48.99	568	2.77%	5,162	25.17%
98.00 - 98.99	0	0.00%	0	0.00%	47.00 - 47.99	107	0.52%	5,269	25.69%
97.00 - 97.99	0	0.00%	0	0.00%	46.00 - 46.99	414	2.02%	5,683	27.71%
96.00 - 96.99	0	0.00%	0	0.00%	45.00 - 45.99	307	1.50%	5,990	29.21%
95.00 - 95.99	0	0.00%	0	0.00%	44.00 - 44.99	351	1.71%	6,341	30.92%
94.00 - 94.99	0	0.00%	0	0.00%	43.00 - 43.99	453	2.21%	6,794	33.13%
93.00 - 93.99	0	0.00%	0	0.00%	42.00 - 42.99	433	2.11%	7,227	35.24%
92.00 - 92.99	0	0.00%	0	0.00%	41.00 - 41.99	287	1.40%	7,514	36.64%
91.00 - 91.99	0	0.00%	0	0.00%	40.00 - 40.99	530	2.58%	8,044	39.22%
90.00 - 90.99	0	0.00%	0	0.00%	39.00 - 39.99	180	0.88%	8,224	40.10%
89.00 - 89.99	0	0.00%	0	0.00%	38.00 - 38.99	468	2.28%	8,692	42.38%
88.00 - 88.99	0	0.00%	0	0.00%	37.00 - 37.99	462	2.25%	9,154	44.63%
87.00 - 87.99	0	0.00%	0	0.00%	36.00 - 36.99	375	1.83%	9,529	46.46%
86.00 - 86.99	0	0.00%	0	0.00%	35.00 - 35.99	410	2.00%	9,939	48.46%
85.00 - 85.99	0	0.00%	0	0.00%	34.00 - 34.99	514	2.51%	10,453	50.97%
84.00 - 84.99	0	0.00%	0	0.00%	33.00 - 33.99	155	0.76%	10,608	51.72%
83.00 - 83.99	0	0.00%	0	0.00%	32.00 - 32.99	520	2.54%	11,128	54.26%
82.00 - 82.99	0	0.00%	0	0.00%	31.00 - 31.99	324	1.58%	11,452	55.84%
81.00 - 81.99	0	0.00%	0	0.00%	30.00 - 30.99	371	1.81%	11,823	57.65%
80.00 - 80.99	0	0.00%	0	0.00%	29.00 - 29.99	514	2.51%	12,337	60.15%
79.00 - 79.99	0	0.00%	0	0.00%	28.00 - 28.99	412	2.01%	12,749	62.16%
78.00 - 78.99	0	0.00%	0	0.00%	27.00 - 27.99	175	0.85%	12,924	63.02%
77.00 - 77.99	0	0.00%	0	0.00%	26.00 - 26.99	527	2.57%	13,451	65.59%
76.00 - 76.99	61	0.30%	61	0.30%	25.00 - 25.99	160	0.78%	13,611	66.37%
75.00 - 75.99	0	0.00%	61	0.30%	24.00 - 24.99	408	1.99%	14,019	68.36%
74.00 - 74.99	0	0.00%	61	0.30%	23.00 - 23.99	456	2.22%	14,475	70.58%
73.00 - 73.99	0	0.00%	61	0.30%	22.00 - 22.99	309	1.51%	14,784	72.09%
72.00 - 72.99	108	0.53%	169	0.82%	21.00 - 21.99	275	1.34%	15,059	73.43%
71.00 - 71.99	0	0.00%	169	0.82%	20.00 - 20.99	543	2.65%	15,602	76.07%
70.00 - 70.99	78	0.38%	247	1.20%	19.00 - 19.99	81	0.39%	15,683	76.47%
69.00 - 69.99	148	0.72%	395	1.93%	18.00 - 18.99	411	2.00%	16,094	78.47%
68.00 - 68.99	18	0.09%	413	2.01%	17.00 - 17.99	432	2.11%	16,526	80.58%
67.00 - 67.99	0	0.00%	413	2.01%	16.00 - 16.99	256	1.25%	16,782	81.83%
66.00 - 66.99	305	1.49%	718	3.50%	15.00 - 15.99	421	2.05%	17,203	83.88%
65.00 - 65.99	0	0.00%	718	3.50%	14.00 - 14.99	474	2.31%	17,677	86.19%
64.00 - 64.99	78	0.38%	796	3.88%	13.00 - 13.99	76	0.37%	17,753	86.56%
63.00 - 63.99	400	1.95%	1,196	5.83%	12.00 - 12.99	487	2.37%	18,240	88.94%
62.00 - 62.99	23	0.11%	1,219	5.94%	11.00 - 11.99	273	1.33%	18,513	90.27%
61.00 - 61.99	49	0.24%	1,268	6.18%	10.00 - 10.99	198	0.97%	18,711	91.23%
60.00 - 60.99	501	2.44%	1,769	8.63%	9.00 - 9.99	420	2.05%	19,131	93.28%
59.00 - 59.99	0	0.00%	1,769	8.63%	8.00 - 8.99	261	1.27%	19,392	94.55%
58.00 - 58.99	149	0.73%	1,918	9.35%	7.00 - 7.99	122	0.59%	19,514	95.15%
57.00 - 57.99	532	2.59%	2,450	11.95%	6.00 - 6.99	325	1.58%	19,839	96.73%
56.00 - 56.99	61	0.30%	2,511	12.24%	5.00 - 5.99	0	0.00%	19,839	96.73%
55.00 - 55.99	158	0.77%	2,669	13.01%	4.00 - 4.99	232	1.13%	20,071	97.86%
54.00 - 54.99	587	2.86%	3,256	15.88%	3.00 - 3.99	202	0.98%	20,273	98.85%
53.00 - 53.99	22	0.11%	3,278	15.98%	2.00 - 2.99	0	0.00%	20,273	98.85%
52.00 - 52.99	299	1.46%	3,577	17.44%	1.00 - 1.99	163	0.79%	20,436	99.64%
51.00 - 51.99	499	2.43%	4,076	19.87%	0.00 - 0.99	73	0.36%	20,509	100.00%
50.00 - 50.99	198	0.97%	4,274	20.84%	缺考	1,818			

(五) 各科選擇題分數人數統計表
數學乙選擇題分數人數統計表

報考人數：30,805
最高分數：74.00

到考人數：28,562
平均分數：43.96

分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%
100.00	0	0.00%	0	0.00%	49.00 - 49.99	136	0.48%	12,354	43.25%
99.00 - 99.99	0	0.00%	0	0.00%	48.00 - 48.99	579	2.03%	12,933	45.28%
98.00 - 98.99	0	0.00%	0	0.00%	47.00 - 47.99	753	2.64%	13,686	47.92%
97.00 - 97.99	0	0.00%	0	0.00%	46.00 - 46.99	348	1.22%	14,034	49.14%
96.00 - 96.99	0	0.00%	0	0.00%	45.00 - 45.99	468	1.64%	14,502	50.77%
95.00 - 95.99	0	0.00%	0	0.00%	44.00 - 44.99	703	2.46%	15,205	53.24%
94.00 - 94.99	0	0.00%	0	0.00%	43.00 - 43.99	65	0.23%	15,270	53.46%
93.00 - 93.99	0	0.00%	0	0.00%	42.00 - 42.99	806	2.82%	16,076	56.28%
92.00 - 92.99	0	0.00%	0	0.00%	41.00 - 41.99	414	1.45%	16,490	57.73%
91.00 - 91.99	0	0.00%	0	0.00%	40.00 - 40.99	340	1.19%	16,830	58.92%
90.00 - 90.99	0	0.00%	0	0.00%	39.00 - 39.99	709	2.48%	17,539	61.41%
89.00 - 89.99	0	0.00%	0	0.00%	38.00 - 38.99	414	1.45%	17,953	62.86%
88.00 - 88.99	0	0.00%	0	0.00%	37.00 - 37.99	237	0.83%	18,190	63.69%
87.00 - 87.99	0	0.00%	0	0.00%	36.00 - 36.99	801	2.80%	18,991	66.49%
86.00 - 86.99	0	0.00%	0	0.00%	35.00 - 35.99	114	0.40%	19,105	66.89%
85.00 - 85.99	0	0.00%	0	0.00%	34.00 - 34.99	523	1.83%	19,628	68.72%
84.00 - 84.99	0	0.00%	0	0.00%	33.00 - 33.99	552	1.93%	20,180	70.65%
83.00 - 83.99	0	0.00%	0	0.00%	32.00 - 32.99	270	0.95%	20,450	71.60%
82.00 - 82.99	0	0.00%	0	0.00%	31.00 - 31.99	513	1.80%	20,963	73.39%
81.00 - 81.99	0	0.00%	0	0.00%	30.00 - 30.99	496	1.74%	21,459	75.13%
80.00 - 80.99	0	0.00%	0	0.00%	29.00 - 29.99	105	0.37%	21,564	75.50%
79.00 - 79.99	0	0.00%	0	0.00%	28.00 - 28.99	663	2.32%	22,227	77.82%
78.00 - 78.99	0	0.00%	0	0.00%	27.00 - 27.99	212	0.74%	22,439	78.56%
77.00 - 77.99	0	0.00%	0	0.00%	26.00 - 26.99	357	1.25%	22,796	79.81%
76.00 - 76.99	0	0.00%	0	0.00%	25.00 - 25.99	561	1.96%	23,357	81.78%
75.00 - 75.99	0	0.00%	0	0.00%	24.00 - 24.99	211	0.74%	23,568	82.52%
74.00 - 74.99	1,468	5.14%	1,468	5.14%	23.00 - 23.99	333	1.17%	23,901	83.68%
73.00 - 73.99	0	0.00%	1,468	5.14%	22.00 - 22.99	473	1.66%	24,374	85.34%
72.00 - 72.99	0	0.00%	1,468	5.14%	21.00 - 21.99	52	0.18%	24,426	85.52%
71.00 - 71.99	0	0.00%	1,468	5.14%	20.00 - 20.99	504	1.76%	24,930	87.28%
70.00 - 70.99	650	2.28%	2,118	7.42%	19.00 - 19.99	218	0.76%	25,148	88.05%
69.00 - 69.99	0	0.00%	2,118	7.42%	18.00 - 18.99	224	0.78%	25,372	88.83%
68.00 - 68.99	1,038	3.63%	3,156	11.05%	17.00 - 17.99	448	1.57%	25,820	90.40%
67.00 - 67.99	306	1.07%	3,462	12.12%	16.00 - 16.99	250	0.88%	26,070	91.28%
66.00 - 66.99	657	2.30%	4,119	14.42%	15.00 - 15.99	228	0.80%	26,298	92.07%
65.00 - 65.99	0	0.00%	4,119	14.42%	14.00 - 14.99	385	1.35%	26,683	93.42%
64.00 - 64.99	944	3.31%	5,063	17.73%	13.00 - 13.99	24	0.08%	26,707	93.51%
63.00 - 63.99	0	0.00%	5,063	17.73%	12.00 - 12.99	342	1.20%	27,049	94.70%
62.00 - 62.99	807	2.83%	5,870	20.55%	11.00 - 11.99	174	0.61%	27,223	95.31%
61.00 - 61.99	466	1.63%	6,336	22.18%	10.00 - 10.99	89	0.31%	27,312	95.62%
60.00 - 60.99	655	2.29%	6,991	24.48%	9.00 - 9.99	329	1.15%	27,641	96.78%
59.00 - 59.99	338	1.18%	7,329	25.66%	8.00 - 8.99	173	0.61%	27,814	97.38%
58.00 - 58.99	735	2.57%	8,064	28.23%	7.00 - 7.99	106	0.37%	27,920	97.75%
57.00 - 57.99	0	0.00%	8,064	28.23%	6.00 - 6.99	194	0.68%	28,114	98.43%
56.00 - 56.99	974	3.41%	9,038	31.64%	5.00 - 5.99	0	0.00%	28,114	98.43%
55.00 - 55.99	338	1.18%	9,376	32.83%	4.00 - 4.99	128	0.45%	28,242	98.88%
54.00 - 54.99	563	1.97%	9,939	34.80%	3.00 - 3.99	121	0.42%	28,363	99.30%
53.00 - 53.99	678	2.37%	10,617	37.17%	2.00 - 2.99	0	0.00%	28,363	99.30%
52.00 - 52.99	502	1.76%	11,119	38.93%	1.00 - 1.99	146	0.51%	28,509	99.81%
51.00 - 51.99	130	0.46%	11,249	39.38%	0.00 - 0.99	53	0.19%	28,562	100.00%
50.00 - 50.99	969	3.39%	12,218	42.78%	缺考	2,243			

(五) 各科選擇題分數人數統計表
化學科選擇題分數人數統計表

報考人數：20,564
最高分數：80.00

到考人數：19,082
平均分數：41.43

分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%
100.00	0	0.00%	0	0.00%	49.00 - 49.99	405	2.12%	7,411	38.84%
99.00 - 99.99	0	0.00%	0	0.00%	48.00 - 48.99	299	1.57%	7,710	40.40%
98.00 - 98.99	0	0.00%	0	0.00%	47.00 - 47.99	351	1.84%	8,061	42.24%
97.00 - 97.99	0	0.00%	0	0.00%	46.00 - 46.99	317	1.66%	8,378	43.91%
96.00 - 96.99	0	0.00%	0	0.00%	45.00 - 45.99	263	1.38%	8,641	45.28%
95.00 - 95.99	0	0.00%	0	0.00%	44.00 - 44.99	336	1.76%	8,977	47.04%
94.00 - 94.99	0	0.00%	0	0.00%	43.00 - 43.99	342	1.79%	9,319	48.84%
93.00 - 93.99	0	0.00%	0	0.00%	42.00 - 42.99	258	1.35%	9,577	50.19%
92.00 - 92.99	0	0.00%	0	0.00%	41.00 - 41.99	303	1.59%	9,880	51.78%
91.00 - 91.99	0	0.00%	0	0.00%	40.00 - 40.99	349	1.83%	10,229	53.61%
90.00 - 90.99	0	0.00%	0	0.00%	39.00 - 39.99	267	1.40%	10,496	55.00%
89.00 - 89.99	0	0.00%	0	0.00%	38.00 - 38.99	289	1.51%	10,785	56.52%
88.00 - 88.99	0	0.00%	0	0.00%	37.00 - 37.99	336	1.76%	11,121	58.28%
87.00 - 87.99	0	0.00%	0	0.00%	36.00 - 36.99	276	1.45%	11,397	59.73%
86.00 - 86.99	0	0.00%	0	0.00%	35.00 - 35.99	279	1.46%	11,676	61.19%
85.00 - 85.99	0	0.00%	0	0.00%	34.00 - 34.99	335	1.76%	12,011	62.94%
84.00 - 84.99	0	0.00%	0	0.00%	33.00 - 33.99	296	1.55%	12,307	64.50%
83.00 - 83.99	0	0.00%	0	0.00%	32.00 - 32.99	273	1.43%	12,580	65.93%
82.00 - 82.99	0	0.00%	0	0.00%	31.00 - 31.99	279	1.46%	12,859	67.39%
81.00 - 81.99	0	0.00%	0	0.00%	30.00 - 30.99	360	1.89%	13,219	69.27%
80.00 - 80.99	4	0.02%	4	0.02%	29.00 - 29.99	293	1.54%	13,512	70.81%
79.00 - 79.99	0	0.00%	4	0.02%	28.00 - 28.99	291	1.52%	13,803	72.34%
78.00 - 78.99	16	0.08%	20	0.10%	27.00 - 27.99	324	1.70%	14,127	74.03%
77.00 - 77.99	23	0.12%	43	0.23%	26.00 - 26.99	324	1.70%	14,451	75.73%
76.00 - 76.99	4	0.02%	47	0.25%	25.00 - 25.99	293	1.54%	14,744	77.27%
75.00 - 75.99	50	0.26%	97	0.51%	24.00 - 24.99	373	1.95%	15,117	79.22%
74.00 - 74.99	46	0.24%	143	0.75%	23.00 - 23.99	376	1.97%	15,493	81.19%
73.00 - 73.99	49	0.26%	192	1.01%	22.00 - 22.99	287	1.50%	15,780	82.70%
72.00 - 72.99	139	0.73%	331	1.73%	21.00 - 21.99	348	1.82%	16,128	84.52%
71.00 - 71.99	39	0.20%	370	1.94%	20.00 - 20.99	386	2.02%	16,514	86.54%
70.00 - 70.99	172	0.90%	542	2.84%	19.00 - 19.99	302	1.58%	16,816	88.12%
69.00 - 69.99	261	1.37%	803	4.21%	18.00 - 18.99	293	1.54%	17,109	89.66%
68.00 - 68.99	48	0.25%	851	4.46%	17.00 - 17.99	352	1.84%	17,461	91.51%
67.00 - 67.99	275	1.44%	1,126	5.90%	16.00 - 16.99	278	1.46%	17,739	92.96%
66.00 - 66.99	412	2.16%	1,538	8.06%	15.00 - 15.99	241	1.26%	17,980	94.22%
65.00 - 65.99	60	0.31%	1,598	8.37%	14.00 - 14.99	253	1.33%	18,233	95.55%
64.00 - 64.99	389	2.04%	1,987	10.41%	13.00 - 13.99	211	1.11%	18,444	96.66%
63.00 - 63.99	488	2.56%	2,475	12.97%	12.00 - 12.99	134	0.70%	18,578	97.36%
62.00 - 62.99	91	0.48%	2,566	13.45%	11.00 - 11.99	150	0.79%	18,728	98.14%
61.00 - 61.99	436	2.28%	3,002	15.73%	10.00 - 10.99	124	0.65%	18,852	98.79%
60.00 - 60.99	500	2.62%	3,502	18.35%	9.00 - 9.99	61	0.32%	18,913	99.11%
59.00 - 59.99	159	0.83%	3,661	19.19%	8.00 - 8.99	54	0.28%	18,967	99.40%
58.00 - 58.99	485	2.54%	4,146	21.73%	7.00 - 7.99	59	0.31%	19,026	99.71%
57.00 - 57.99	423	2.22%	4,569	23.94%	6.00 - 6.99	14	0.07%	19,040	99.78%
56.00 - 56.99	250	1.31%	4,819	25.25%	5.00 - 5.99	15	0.08%	19,055	99.86%
55.00 - 55.99	454	2.38%	5,273	27.63%	4.00 - 4.99	11	0.06%	19,066	99.92%
54.00 - 54.99	415	2.17%	5,688	29.81%	3.00 - 3.99	7	0.04%	19,073	99.95%
53.00 - 53.99	267	1.40%	5,955	31.21%	2.00 - 2.99	4	0.02%	19,077	99.97%
52.00 - 52.99	391	2.05%	6,346	33.26%	1.00 - 1.99	0	0.00%	19,077	99.97%
51.00 - 51.99	335	1.76%	6,681	35.01%	0.00 - 0.99	5	0.03%	19,082	100.00%
50.00 - 50.99	325	1.70%	7,006	36.72%	缺考	1,482			

(五) 各科選擇題分數人數統計表
物理科選擇題分數人數統計表

報考人數：19,589
最高分數：80.00

到考人數：18,148
平均分數：37.12

分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%
100.00	0	0.00%	0	0.00%	49.00 - 49.99	319	1.76%	4,711	25.96%
99.00 - 99.99	0	0.00%	0	0.00%	48.00 - 48.99	322	1.77%	5,033	27.73%
98.00 - 98.99	0	0.00%	0	0.00%	47.00 - 47.99	299	1.65%	5,332	29.38%
97.00 - 97.99	0	0.00%	0	0.00%	46.00 - 46.99	325	1.79%	5,657	31.17%
96.00 - 96.99	0	0.00%	0	0.00%	45.00 - 45.99	333	1.83%	5,990	33.01%
95.00 - 95.99	0	0.00%	0	0.00%	44.00 - 44.99	324	1.79%	6,314	34.79%
94.00 - 94.99	0	0.00%	0	0.00%	43.00 - 43.99	377	2.08%	6,691	36.87%
93.00 - 93.99	0	0.00%	0	0.00%	42.00 - 42.99	328	1.81%	7,019	38.68%
92.00 - 92.99	0	0.00%	0	0.00%	41.00 - 41.99	349	1.92%	7,368	40.60%
91.00 - 91.99	0	0.00%	0	0.00%	40.00 - 40.99	367	2.02%	7,735	42.62%
90.00 - 90.99	0	0.00%	0	0.00%	39.00 - 39.99	358	1.97%	8,093	44.59%
89.00 - 89.99	0	0.00%	0	0.00%	38.00 - 38.99	324	1.79%	8,417	46.38%
88.00 - 88.99	0	0.00%	0	0.00%	37.00 - 37.99	379	2.09%	8,796	48.47%
87.00 - 87.99	0	0.00%	0	0.00%	36.00 - 36.99	375	2.07%	9,171	50.53%
86.00 - 86.99	0	0.00%	0	0.00%	35.00 - 35.99	389	2.14%	9,560	52.68%
85.00 - 85.99	0	0.00%	0	0.00%	34.00 - 34.99	393	2.17%	9,953	54.84%
84.00 - 84.99	0	0.00%	0	0.00%	33.00 - 33.99	373	2.06%	10,326	56.90%
83.00 - 83.99	0	0.00%	0	0.00%	32.00 - 32.99	353	1.95%	10,679	58.84%
82.00 - 82.99	0	0.00%	0	0.00%	31.00 - 31.99	416	2.29%	11,095	61.14%
81.00 - 81.99	0	0.00%	0	0.00%	30.00 - 30.99	372	2.05%	11,467	63.19%
80.00 - 80.99	16	0.09%	16	0.09%	29.00 - 29.99	392	2.16%	11,859	65.35%
79.00 - 79.99	0	0.00%	16	0.09%	28.00 - 28.99	464	2.56%	12,323	67.90%
78.00 - 78.99	12	0.07%	28	0.15%	27.00 - 27.99	406	2.24%	12,729	70.14%
77.00 - 77.99	31	0.17%	59	0.33%	26.00 - 26.99	401	2.21%	13,130	72.35%
76.00 - 76.99	8	0.04%	67	0.37%	25.00 - 25.99	447	2.46%	13,577	74.81%
75.00 - 75.99	30	0.17%	97	0.53%	24.00 - 24.99	388	2.14%	13,965	76.95%
74.00 - 74.99	40	0.22%	137	0.75%	23.00 - 23.99	390	2.15%	14,355	79.10%
73.00 - 73.99	37	0.20%	174	0.96%	22.00 - 22.99	458	2.52%	14,813	81.62%
72.00 - 72.99	65	0.36%	239	1.32%	21.00 - 21.99	344	1.90%	15,157	83.52%
71.00 - 71.99	64	0.35%	303	1.67%	20.00 - 20.99	363	2.00%	15,520	85.52%
70.00 - 70.99	70	0.39%	373	2.06%	19.00 - 19.99	440	2.42%	15,960	87.94%
69.00 - 69.99	90	0.50%	463	2.55%	18.00 - 18.99	330	1.82%	16,290	89.76%
68.00 - 68.99	77	0.42%	540	2.98%	17.00 - 17.99	261	1.44%	16,551	91.20%
67.00 - 67.99	116	0.64%	656	3.61%	16.00 - 16.99	331	1.82%	16,882	93.02%
66.00 - 66.99	127	0.70%	783	4.31%	15.00 - 15.99	232	1.28%	17,114	94.30%
65.00 - 65.99	131	0.72%	914	5.04%	14.00 - 14.99	205	1.13%	17,319	95.43%
64.00 - 64.99	154	0.85%	1,068	5.88%	13.00 - 13.99	217	1.20%	17,536	96.63%
63.00 - 63.99	141	0.78%	1,209	6.66%	12.00 - 12.99	117	0.64%	17,653	97.27%
62.00 - 62.99	163	0.90%	1,372	7.56%	11.00 - 11.99	118	0.65%	17,771	97.92%
61.00 - 61.99	196	1.08%	1,568	8.64%	10.00 - 10.99	131	0.72%	17,902	98.64%
60.00 - 60.99	198	1.09%	1,766	9.73%	9.00 - 9.99	62	0.34%	17,964	98.99%
59.00 - 59.99	226	1.25%	1,992	10.98%	8.00 - 8.99	49	0.27%	18,013	99.26%
58.00 - 58.99	200	1.10%	2,192	12.08%	7.00 - 7.99	61	0.34%	18,074	99.59%
57.00 - 57.99	242	1.33%	2,434	13.41%	6.00 - 6.99	35	0.19%	18,109	99.79%
56.00 - 56.99	257	1.42%	2,691	14.83%	5.00 - 5.99	10	0.06%	18,119	99.84%
55.00 - 55.99	237	1.31%	2,928	16.13%	4.00 - 4.99	10	0.06%	18,129	99.90%
54.00 - 54.99	260	1.43%	3,188	17.57%	3.00 - 3.99	8	0.04%	18,137	99.94%
53.00 - 53.99	279	1.54%	3,467	19.10%	2.00 - 2.99	3	0.02%	18,140	99.96%
52.00 - 52.99	304	1.68%	3,771	20.78%	1.00 - 1.99	3	0.02%	18,143	99.97%
51.00 - 51.99	293	1.61%	4,064	22.39%	0.00 - 0.99	5	0.03%	18,148	100.00%
50.00 - 50.99	328	1.81%	4,392	24.20%	缺考	1,441			

(五) 各科選擇題分數人數統計表
 生物科選擇題分數人數統計表

報考人數：14,546
 最高分數：75.20

到考人數：13,029
 平均分數：47.14

分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%
100.00	0	0.00%	0	0.00%	49.00 - 49.99	259	1.99%	6,156	47.25%
99.00 - 99.99	0	0.00%	0	0.00%	48.00 - 48.99	283	2.17%	6,439	49.42%
98.00 - 98.99	0	0.00%	0	0.00%	47.00 - 47.99	283	2.17%	6,722	51.59%
97.00 - 97.99	0	0.00%	0	0.00%	46.00 - 46.99	258	1.98%	6,980	53.57%
96.00 - 96.99	0	0.00%	0	0.00%	45.00 - 45.99	300	2.30%	7,280	55.88%
95.00 - 95.99	0	0.00%	0	0.00%	44.00 - 44.99	261	2.00%	7,541	57.88%
94.00 - 94.99	0	0.00%	0	0.00%	43.00 - 43.99	302	2.32%	7,843	60.20%
93.00 - 93.99	0	0.00%	0	0.00%	42.00 - 42.99	293	2.25%	8,136	62.45%
92.00 - 92.99	0	0.00%	0	0.00%	41.00 - 41.99	275	2.11%	8,411	64.56%
91.00 - 91.99	0	0.00%	0	0.00%	40.00 - 40.99	244	1.87%	8,655	66.43%
90.00 - 90.99	0	0.00%	0	0.00%	39.00 - 39.99	278	2.13%	8,933	68.56%
89.00 - 89.99	0	0.00%	0	0.00%	38.00 - 38.99	273	2.10%	9,206	70.66%
88.00 - 88.99	0	0.00%	0	0.00%	37.00 - 37.99	257	1.97%	9,463	72.63%
87.00 - 87.99	0	0.00%	0	0.00%	36.00 - 36.99	280	2.15%	9,743	74.78%
86.00 - 86.99	0	0.00%	0	0.00%	35.00 - 35.99	286	2.20%	10,029	76.97%
85.00 - 85.99	0	0.00%	0	0.00%	34.00 - 34.99	276	2.12%	10,305	79.09%
84.00 - 84.99	0	0.00%	0	0.00%	33.00 - 33.99	281	2.16%	10,586	81.25%
83.00 - 83.99	0	0.00%	0	0.00%	32.00 - 32.99	233	1.79%	10,819	83.04%
82.00 - 82.99	0	0.00%	0	0.00%	31.00 - 31.99	259	1.99%	11,078	85.03%
81.00 - 81.99	0	0.00%	0	0.00%	30.00 - 30.99	212	1.63%	11,290	86.65%
80.00 - 80.99	0	0.00%	0	0.00%	29.00 - 29.99	210	1.61%	11,500	88.26%
79.00 - 79.99	0	0.00%	0	0.00%	28.00 - 28.99	190	1.46%	11,690	89.72%
78.00 - 78.99	0	0.00%	0	0.00%	27.00 - 27.99	206	1.58%	11,896	91.30%
77.00 - 77.99	0	0.00%	0	0.00%	26.00 - 26.99	161	1.24%	12,057	92.54%
76.00 - 76.99	0	0.00%	0	0.00%	25.00 - 25.99	155	1.19%	12,212	93.73%
75.00 - 75.99	4	0.03%	4	0.03%	24.00 - 24.99	129	0.99%	12,341	94.72%
74.00 - 74.99	7	0.05%	11	0.08%	23.00 - 23.99	110	0.84%	12,451	95.56%
73.00 - 73.99	23	0.18%	34	0.26%	22.00 - 22.99	116	0.89%	12,567	96.45%
72.00 - 72.99	43	0.33%	77	0.59%	21.00 - 21.99	88	0.68%	12,655	97.13%
71.00 - 71.99	93	0.71%	170	1.30%	20.00 - 20.99	82	0.63%	12,737	97.76%
70.00 - 70.99	135	1.04%	305	2.34%	19.00 - 19.99	71	0.54%	12,808	98.30%
69.00 - 69.99	196	1.50%	501	3.85%	18.00 - 18.99	47	0.36%	12,855	98.66%
68.00 - 68.99	198	1.52%	699	5.36%	17.00 - 17.99	50	0.38%	12,905	99.05%
67.00 - 67.99	247	1.90%	946	7.26%	16.00 - 16.99	29	0.22%	12,934	99.27%
66.00 - 66.99	278	2.13%	1,224	9.39%	15.00 - 15.99	32	0.25%	12,966	99.52%
65.00 - 65.99	311	2.39%	1,535	11.78%	14.00 - 14.99	20	0.15%	12,986	99.67%
64.00 - 64.99	279	2.14%	1,814	13.92%	13.00 - 13.99	14	0.11%	13,000	99.78%
63.00 - 63.99	327	2.51%	2,141	16.43%	12.00 - 12.99	11	0.08%	13,011	99.86%
62.00 - 62.99	324	2.49%	2,465	18.92%	11.00 - 11.99	7	0.05%	13,018	99.92%
61.00 - 61.99	333	2.56%	2,798	21.48%	10.00 - 10.99	3	0.02%	13,021	99.94%
60.00 - 60.99	312	2.39%	3,110	23.87%	9.00 - 9.99	0	0.00%	13,021	99.94%
59.00 - 59.99	288	2.21%	3,398	26.08%	8.00 - 8.99	3	0.02%	13,024	99.96%
58.00 - 58.99	272	2.09%	3,670	28.17%	7.00 - 7.99	0	0.00%	13,024	99.96%
57.00 - 57.99	284	2.18%	3,954	30.35%	6.00 - 6.99	1	0.01%	13,025	99.97%
56.00 - 56.99	296	2.27%	4,250	32.62%	5.00 - 5.99	0	0.00%	13,025	99.97%
55.00 - 55.99	289	2.22%	4,539	34.84%	4.00 - 4.99	0	0.00%	13,025	99.97%
54.00 - 54.99	266	2.04%	4,805	36.88%	3.00 - 3.99	0	0.00%	13,025	99.97%
53.00 - 53.99	272	2.09%	5,077	38.97%	2.00 - 2.99	0	0.00%	13,025	99.97%
52.00 - 52.99	293	2.25%	5,370	41.22%	1.00 - 1.99	0	0.00%	13,025	99.97%
51.00 - 51.99	256	1.96%	5,626	43.18%	0.00 - 0.99	4	0.03%	13,029	100.00%
50.00 - 50.99	271	2.08%	5,897	45.26%	缺考	1,517			

(五) 各科選擇題分數人數統計表
歷史科選擇題分數人數統計表

報考人數：20,647
最高分數：80.00

到考人數：19,107
平均分數：56.11

分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%
100.00	0	0.00%	0	0.00%	49.00 - 49.99	356	1.86%	13,810	72.28%
99.00 - 99.99	0	0.00%	0	0.00%	48.00 - 48.99	461	2.41%	14,271	74.69%
98.00 - 98.99	0	0.00%	0	0.00%	47.00 - 47.99	320	1.67%	14,591	76.36%
97.00 - 97.99	0	0.00%	0	0.00%	46.00 - 46.99	411	2.15%	15,002	78.52%
96.00 - 96.99	0	0.00%	0	0.00%	45.00 - 45.99	343	1.80%	15,345	80.31%
95.00 - 95.99	0	0.00%	0	0.00%	44.00 - 44.99	357	1.87%	15,702	82.18%
94.00 - 94.99	0	0.00%	0	0.00%	43.00 - 43.99	299	1.56%	16,001	83.74%
93.00 - 93.99	0	0.00%	0	0.00%	42.00 - 42.99	305	1.60%	16,306	85.34%
92.00 - 92.99	0	0.00%	0	0.00%	41.00 - 41.99	283	1.48%	16,589	86.82%
91.00 - 91.99	0	0.00%	0	0.00%	40.00 - 40.99	275	1.44%	16,864	88.26%
90.00 - 90.99	0	0.00%	0	0.00%	39.00 - 39.99	220	1.15%	17,084	89.41%
89.00 - 89.99	0	0.00%	0	0.00%	38.00 - 38.99	240	1.26%	17,324	90.67%
88.00 - 88.99	0	0.00%	0	0.00%	37.00 - 37.99	189	0.99%	17,513	91.66%
87.00 - 87.99	0	0.00%	0	0.00%	36.00 - 36.99	203	1.06%	17,716	92.72%
86.00 - 86.99	0	0.00%	0	0.00%	35.00 - 35.99	173	0.91%	17,889	93.63%
85.00 - 85.99	0	0.00%	0	0.00%	34.00 - 34.99	153	0.80%	18,042	94.43%
84.00 - 84.99	0	0.00%	0	0.00%	33.00 - 33.99	148	0.77%	18,190	95.20%
83.00 - 83.99	0	0.00%	0	0.00%	32.00 - 32.99	123	0.64%	18,313	95.84%
82.00 - 82.99	0	0.00%	0	0.00%	31.00 - 31.99	107	0.56%	18,420	96.40%
81.00 - 81.99	0	0.00%	0	0.00%	30.00 - 30.99	88	0.46%	18,508	96.87%
80.00 - 80.99	26	0.14%	26	0.14%	29.00 - 29.99	105	0.55%	18,613	97.41%
79.00 - 79.99	0	0.00%	26	0.14%	28.00 - 28.99	77	0.40%	18,690	97.82%
78.00 - 78.99	117	0.61%	143	0.75%	27.00 - 27.99	69	0.36%	18,759	98.18%
77.00 - 77.99	2	0.01%	145	0.76%	26.00 - 26.99	53	0.28%	18,812	98.46%
76.00 - 76.99	286	1.50%	431	2.26%	25.00 - 25.99	54	0.28%	18,866	98.74%
75.00 - 75.99	22	0.12%	453	2.37%	24.00 - 24.99	45	0.24%	18,911	98.97%
74.00 - 74.99	495	2.59%	948	4.96%	23.00 - 23.99	38	0.20%	18,949	99.17%
73.00 - 73.99	63	0.33%	1,011	5.29%	22.00 - 22.99	28	0.15%	18,977	99.32%
72.00 - 72.99	739	3.87%	1,750	9.16%	21.00 - 21.99	25	0.13%	19,002	99.45%
71.00 - 71.99	111	0.58%	1,861	9.74%	20.00 - 20.99	23	0.12%	19,025	99.57%
70.00 - 70.99	797	4.17%	2,658	13.91%	19.00 - 19.99	16	0.08%	19,041	99.65%
69.00 - 69.99	155	0.81%	2,813	14.72%	18.00 - 18.99	17	0.09%	19,058	99.74%
68.00 - 68.99	938	4.91%	3,751	19.63%	17.00 - 17.99	13	0.07%	19,071	99.81%
67.00 - 67.99	213	1.11%	3,964	20.75%	16.00 - 16.99	11	0.06%	19,082	99.87%
66.00 - 66.99	979	5.12%	4,943	25.87%	15.00 - 15.99	4	0.02%	19,086	99.89%
65.00 - 65.99	257	1.35%	5,200	27.22%	14.00 - 14.99	4	0.02%	19,090	99.91%
64.00 - 64.99	929	4.86%	6,129	32.08%	13.00 - 13.99	6	0.03%	19,096	99.94%
63.00 - 63.99	303	1.59%	6,432	33.66%	12.00 - 12.99	2	0.01%	19,098	99.95%
62.00 - 62.99	880	4.61%	7,312	38.27%	11.00 - 11.99	2	0.01%	19,100	99.96%
61.00 - 61.99	336	1.76%	7,648	40.03%	10.00 - 10.99	0	0.00%	19,100	99.96%
60.00 - 60.99	852	4.46%	8,500	44.49%	9.00 - 9.99	3	0.02%	19,103	99.98%
59.00 - 59.99	372	1.95%	8,872	46.43%	8.00 - 8.99	2	0.01%	19,105	99.99%
58.00 - 58.99	720	3.77%	9,592	50.20%	7.00 - 7.99	0	0.00%	19,105	99.99%
57.00 - 57.99	382	2.00%	9,974	52.20%	6.00 - 6.99	0	0.00%	19,105	99.99%
56.00 - 56.99	670	3.51%	10,644	55.71%	5.00 - 5.99	0	0.00%	19,105	99.99%
55.00 - 55.99	406	2.12%	11,050	57.83%	4.00 - 4.99	0	0.00%	19,105	99.99%
54.00 - 54.99	593	3.10%	11,643	60.94%	3.00 - 3.99	0	0.00%	19,105	99.99%
53.00 - 53.99	357	1.87%	12,000	62.80%	2.00 - 2.99	0	0.00%	19,105	99.99%
52.00 - 52.99	593	3.10%	12,593	65.91%	1.00 - 1.99	0	0.00%	19,105	99.99%
51.00 - 51.99	375	1.96%	12,968	67.87%	0.00 - 0.99	2	0.01%	19,107	100.00%
50.00 - 50.99	486	2.54%	13,454	70.41%	缺考	1,540			

(五) 各科選擇題分數人數統計表

地理科選擇題分數人數統計表

報考人數：19,714
最高分數：76.00

到考人數：18,245
平均分數：50.99

分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%
100.00	0	0.00%	0	0.00%	49.00 - 49.99	0	0.00%	10,727	58.79%
99.00 - 99.99	0	0.00%	0	0.00%	48.00 - 48.99	1,177	6.45%	11,904	65.25%
98.00 - 98.99	0	0.00%	0	0.00%	47.00 - 47.99	0	0.00%	11,904	65.25%
97.00 - 97.99	0	0.00%	0	0.00%	46.00 - 46.99	1,072	5.88%	12,976	71.12%
96.00 - 96.99	0	0.00%	0	0.00%	45.00 - 45.99	0	0.00%	12,976	71.12%
95.00 - 95.99	0	0.00%	0	0.00%	44.00 - 44.99	982	5.38%	13,958	76.50%
94.00 - 94.99	0	0.00%	0	0.00%	43.00 - 43.99	0	0.00%	13,958	76.50%
93.00 - 93.99	0	0.00%	0	0.00%	42.00 - 42.99	896	4.91%	14,854	81.41%
92.00 - 92.99	0	0.00%	0	0.00%	41.00 - 41.99	0	0.00%	14,854	81.41%
91.00 - 91.99	0	0.00%	0	0.00%	40.00 - 40.99	755	4.14%	15,609	85.55%
90.00 - 90.99	0	0.00%	0	0.00%	39.00 - 39.99	0	0.00%	15,609	85.55%
89.00 - 89.99	0	0.00%	0	0.00%	38.00 - 38.99	652	3.57%	16,261	89.13%
88.00 - 88.99	0	0.00%	0	0.00%	37.00 - 37.99	0	0.00%	16,261	89.13%
87.00 - 87.99	0	0.00%	0	0.00%	36.00 - 36.99	481	2.64%	16,742	91.76%
86.00 - 86.99	0	0.00%	0	0.00%	35.00 - 35.99	0	0.00%	16,742	91.76%
85.00 - 85.99	0	0.00%	0	0.00%	34.00 - 34.99	417	2.29%	17,159	94.05%
84.00 - 84.99	0	0.00%	0	0.00%	33.00 - 33.99	0	0.00%	17,159	94.05%
83.00 - 83.99	0	0.00%	0	0.00%	32.00 - 32.99	314	1.72%	17,473	95.77%
82.00 - 82.99	0	0.00%	0	0.00%	31.00 - 31.99	0	0.00%	17,473	95.77%
81.00 - 81.99	0	0.00%	0	0.00%	30.00 - 30.99	241	1.32%	17,714	97.09%
80.00 - 80.99	0	0.00%	0	0.00%	29.00 - 29.99	0	0.00%	17,714	97.09%
79.00 - 79.99	0	0.00%	0	0.00%	28.00 - 28.99	178	0.98%	17,892	98.07%
78.00 - 78.99	0	0.00%	0	0.00%	27.00 - 27.99	0	0.00%	17,892	98.07%
77.00 - 77.99	0	0.00%	0	0.00%	26.00 - 26.99	123	0.67%	18,015	98.74%
76.00 - 76.99	17	0.09%	17	0.09%	25.00 - 25.99	0	0.00%	18,015	98.74%
75.00 - 75.99	0	0.00%	17	0.09%	24.00 - 24.99	80	0.44%	18,095	99.18%
74.00 - 74.99	65	0.36%	82	0.45%	23.00 - 23.99	0	0.00%	18,095	99.18%
73.00 - 73.99	0	0.00%	82	0.45%	22.00 - 22.99	42	0.23%	18,137	99.41%
72.00 - 72.99	172	0.94%	254	1.39%	21.00 - 21.99	0	0.00%	18,137	99.41%
71.00 - 71.99	0	0.00%	254	1.39%	20.00 - 20.99	52	0.29%	18,189	99.69%
70.00 - 70.99	332	1.82%	586	3.21%	19.00 - 19.99	0	0.00%	18,189	99.69%
69.00 - 69.99	0	0.00%	586	3.21%	18.00 - 18.99	27	0.15%	18,216	99.84%
68.00 - 68.99	469	2.57%	1,055	5.78%	17.00 - 17.99	0	0.00%	18,216	99.84%
67.00 - 67.99	0	0.00%	1,055	5.78%	16.00 - 16.99	13	0.07%	18,229	99.91%
66.00 - 66.99	677	3.71%	1,732	9.49%	15.00 - 15.99	0	0.00%	18,229	99.91%
65.00 - 65.99	0	0.00%	1,732	9.49%	14.00 - 14.99	11	0.06%	18,240	99.97%
64.00 - 64.99	808	4.43%	2,540	13.92%	13.00 - 13.99	0	0.00%	18,240	99.97%
63.00 - 63.99	0	0.00%	2,540	13.92%	12.00 - 12.99	2	0.01%	18,242	99.98%
62.00 - 62.99	1,051	5.76%	3,591	19.68%	11.00 - 11.99	0	0.00%	18,242	99.98%
61.00 - 61.99	0	0.00%	3,591	19.68%	10.00 - 10.99	2	0.01%	18,244	99.99%
60.00 - 60.99	1,093	5.99%	4,684	25.67%	9.00 - 9.99	0	0.00%	18,244	99.99%
59.00 - 59.99	0	0.00%	4,684	25.67%	8.00 - 8.99	0	0.00%	18,244	99.99%
58.00 - 58.99	1,167	6.40%	5,851	32.07%	7.00 - 7.99	0	0.00%	18,244	99.99%
57.00 - 57.99	0	0.00%	5,851	32.07%	6.00 - 6.99	0	0.00%	18,244	99.99%
56.00 - 56.99	1,205	6.60%	7,056	38.67%	5.00 - 5.99	0	0.00%	18,244	99.99%
55.00 - 55.99	0	0.00%	7,056	38.67%	4.00 - 4.99	0	0.00%	18,244	99.99%
54.00 - 54.99	1,270	6.96%	8,326	45.63%	3.00 - 3.99	0	0.00%	18,244	99.99%
53.00 - 53.99	0	0.00%	8,326	45.63%	2.00 - 2.99	0	0.00%	18,244	99.99%
52.00 - 52.99	1,206	6.61%	9,532	52.24%	1.00 - 1.99	0	0.00%	18,244	99.99%
51.00 - 51.99	0	0.00%	9,532	52.24%	0.00 - 0.99	1	0.01%	18,245	100.00%
50.00 - 50.99	1,195	6.55%	10,727	58.79%	缺考	1,469			

(五) 各科選擇題分數人數統計表
公民與社會科選擇題分數人數統計表

報考人數：19,055
最高分數：97.20

到考人數：17,438
平均分數：57.24

分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	分數	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%
100.00	0	0.00%	0	0.00%	49.00 - 49.99	325	1.86%	12,250	70.25%
99.00 - 99.99	0	0.00%	0	0.00%	48.00 - 48.99	517	2.96%	12,767	73.21%
98.00 - 98.99	0	0.00%	0	0.00%	47.00 - 47.99	332	1.90%	13,099	75.12%
97.00 - 97.99	1	0.01%	1	0.01%	46.00 - 46.99	475	2.72%	13,574	77.84%
96.00 - 96.99	1	0.01%	2	0.01%	45.00 - 45.99	258	1.48%	13,832	79.32%
95.00 - 95.99	0	0.00%	2	0.01%	44.00 - 44.99	435	2.49%	14,267	81.82%
94.00 - 94.99	3	0.02%	5	0.03%	43.00 - 43.99	256	1.47%	14,523	83.28%
93.00 - 93.99	5	0.03%	10	0.06%	42.00 - 42.99	400	2.29%	14,923	85.58%
92.00 - 92.99	7	0.04%	17	0.10%	41.00 - 41.99	226	1.30%	15,149	86.87%
91.00 - 91.99	10	0.06%	27	0.15%	40.00 - 40.99	312	1.79%	15,461	88.66%
90.00 - 90.99	33	0.19%	60	0.34%	39.00 - 39.99	206	1.18%	15,667	89.84%
89.00 - 89.99	15	0.09%	75	0.43%	38.00 - 38.99	285	1.63%	15,952	91.48%
88.00 - 88.99	39	0.22%	114	0.65%	37.00 - 37.99	178	1.02%	16,130	92.50%
87.00 - 87.99	30	0.17%	144	0.83%	36.00 - 36.99	265	1.52%	16,395	94.02%
86.00 - 86.99	59	0.34%	203	1.16%	35.00 - 35.99	130	0.75%	16,525	94.76%
85.00 - 85.99	60	0.34%	263	1.51%	34.00 - 34.99	181	1.04%	16,706	95.80%
84.00 - 84.99	116	0.67%	379	2.17%	33.00 - 33.99	88	0.50%	16,794	96.31%
83.00 - 83.99	64	0.37%	443	2.54%	32.00 - 32.99	140	0.80%	16,934	97.11%
82.00 - 82.99	164	0.94%	607	3.48%	31.00 - 31.99	89	0.51%	17,023	97.62%
81.00 - 81.99	119	0.68%	726	4.16%	30.00 - 30.99	81	0.46%	17,104	98.08%
80.00 - 80.99	174	1.00%	900	5.16%	29.00 - 29.99	53	0.30%	17,157	98.39%
79.00 - 79.99	161	0.92%	1,061	6.08%	28.00 - 28.99	65	0.37%	17,222	98.76%
78.00 - 78.99	242	1.39%	1,303	7.47%	27.00 - 27.99	33	0.19%	17,255	98.95%
77.00 - 77.99	171	0.98%	1,474	8.45%	26.00 - 26.99	40	0.23%	17,295	99.18%
76.00 - 76.99	305	1.75%	1,779	10.20%	25.00 - 25.99	29	0.17%	17,324	99.35%
75.00 - 75.99	210	1.20%	1,989	11.41%	24.00 - 24.99	37	0.21%	17,361	99.56%
74.00 - 74.99	342	1.96%	2,331	13.37%	23.00 - 23.99	16	0.09%	17,377	99.65%
73.00 - 73.99	247	1.42%	2,578	14.78%	22.00 - 22.99	15	0.09%	17,392	99.74%
72.00 - 72.99	344	1.97%	2,922	16.76%	21.00 - 21.99	5	0.03%	17,397	99.76%
71.00 - 71.99	289	1.66%	3,211	18.41%	20.00 - 20.99	12	0.07%	17,409	99.83%
70.00 - 70.99	380	2.18%	3,591	20.59%	19.00 - 19.99	10	0.06%	17,419	99.89%
69.00 - 69.99	281	1.61%	3,872	22.20%	18.00 - 18.99	9	0.05%	17,428	99.94%
68.00 - 68.99	420	2.41%	4,292	24.61%	17.00 - 17.99	3	0.02%	17,431	99.96%
67.00 - 67.99	316	1.81%	4,608	26.43%	16.00 - 16.99	3	0.02%	17,434	99.98%
66.00 - 66.99	470	2.70%	5,078	29.12%	15.00 - 15.99	0	0.00%	17,434	99.98%
65.00 - 65.99	299	1.71%	5,377	30.83%	14.00 - 14.99	2	0.01%	17,436	99.99%
64.00 - 64.99	498	2.86%	5,875	33.69%	13.00 - 13.99	1	0.01%	17,437	99.99%
63.00 - 63.99	332	1.90%	6,207	35.59%	12.00 - 12.99	0	0.00%	17,437	99.99%
62.00 - 62.99	474	2.72%	6,681	38.31%	11.00 - 11.99	0	0.00%	17,437	99.99%
61.00 - 61.99	336	1.93%	7,017	40.24%	10.00 - 10.99	0	0.00%	17,437	99.99%
60.00 - 60.99	507	2.91%	7,524	43.15%	9.00 - 9.99	0	0.00%	17,437	99.99%
59.00 - 59.99	344	1.97%	7,868	45.12%	8.00 - 8.99	0	0.00%	17,437	99.99%
58.00 - 58.99	526	3.02%	8,394	48.14%	7.00 - 7.99	0	0.00%	17,437	99.99%
57.00 - 57.99	313	1.79%	8,707	49.93%	6.00 - 6.99	0	0.00%	17,437	99.99%
56.00 - 56.99	573	3.29%	9,280	53.22%	5.00 - 5.99	0	0.00%	17,437	99.99%
55.00 - 55.99	336	1.93%	9,616	55.14%	4.00 - 4.99	0	0.00%	17,437	99.99%
54.00 - 54.99	551	3.16%	10,167	58.30%	3.00 - 3.99	0	0.00%	17,437	99.99%
53.00 - 53.99	345	1.98%	10,512	60.28%	2.00 - 2.99	0	0.00%	17,437	99.99%
52.00 - 52.99	532	3.05%	11,044	63.33%	1.00 - 1.99	0	0.00%	17,437	99.99%
51.00 - 51.99	334	1.92%	11,378	65.25%	0.00 - 0.99	1	0.01%	17,438	100.00%
50.00 - 50.99	547	3.14%	11,925	68.39%	缺考	1,617			

三、閱卷

(一) 各科各題題分及需主閱或第三閱差分表

科目 \ 題號		一	二	三	四	五	合計分數
英文 (2)	題分	8	20				28
	差分	>2	>5				
數學甲 (3)	題分	12	12				24
	差分	>1	>1				
數學乙 (4)	題分	12	14				26
	差分	>1	>1				
化學 (5)	題分	4	8	8			20
	差分	>1	>1	>1			
物理 (6)	題分	10	10				20
	差分	>2	>2				
生物 (7)	題分	6	8	6	4		24
	差分	>1	>1	>1	>1		
歷史 (8)	題分	6	6	4	4		20
	差分	>1	>1	>1	>1		
地理 (9)	題分	8	8	8			24
	差分	>0	>0	>0			

(二) 各科非選擇題各題分數人數統計表
 英文科非選擇題各題分數人數統計表

分數	第一題(滿分:8分)				第二題(滿分:20分)				人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	
	人數	百分比	累計人數	累計百分比%	人數	百分比	累計人數	累計百分比%					
36.00-36.00													
35.00-35.99													
34.00-34.99													
33.00-33.99													
32.00-32.99													
31.00-31.99													
30.00-30.99													
29.00-29.99													
28.00-28.99													
27.00-27.99													
26.00-26.99													
25.00-25.99													
24.00-24.99													
23.00-23.99													
22.00-22.99													
21.00-21.99					0	0.00	0	0.00					
20.00-20.99					50	0.12	50	0.12					
19.00-19.99					233	0.57	283	0.69					
18.00-18.99					574	1.41	857	2.10					
17.00-17.99					1,056	2.59	1,913	4.69					
16.00-16.99					1,644	4.03	3,557	8.73					
15.00-15.99					2,254	5.53	5,811	14.26					
14.00-14.99					2,458	6.03	8,269	20.29					
13.00-13.99					2,256	5.53	10,525	25.82					
12.00-12.99					2,261	5.55	12,786	31.37					
11.00-11.99					2,183	5.36	14,969	36.73					
10.00-10.99					2,091	5.13	17,060	41.86					
9.00-9.99					232	0.57	232	0.57					
8.00-8.99	2,821	6.92	3,053	7.49	2,254	5.53	21,445	52.61					
7.00-7.99	5,309	13.03	8,362	20.52	2,215	5.43	23,660	58.05					
6.00-6.99	5,427	13.31	13,789	33.83	1,986	4.87	25,646	62.92					
5.00-5.99	5,032	12.35	18,821	46.18	1,745	4.28	27,391	67.20					
4.00-4.99	4,625	11.35	23,446	57.52	1,673	4.10	29,064	71.31					
3.00-3.99	4,645	11.40	28,091	68.92	1,846	4.53	30,910	75.84					
2.00-2.99	4,136	10.15	32,227	79.07	2,118	5.20	33,028	81.03					
1.00-1.99	2,336	5.73	34,563	84.80	726	1.78	33,754	82.81					
0.01-0.99	3,490	8.56	38,053	93.36	4,299	10.55	38,053	93.36					
0.00-0.00	2,706	6.64	40,759	100.00	2,706	6.64	40,759	100.00					
缺考													

報名總人數：40,759

(二) 各科非選擇題各題分數人數統計表
 數學甲非選擇題各題分數人數統計表

分數	第一題(滿分:12分)				第二題(滿分:12分)				人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	
	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%					
36.00-36.00													
35.00-35.99													
34.00-34.99													
33.00-33.99													
32.00-32.99													
31.00-31.99													
30.00-30.99													
29.00-29.99													
28.00-28.99													
27.00-27.99													
26.00-26.99													
25.00-25.99													
24.00-24.99													
23.00-23.99													
22.00-22.99													
21.00-21.99													
20.00-20.99													
19.00-19.99													
18.00-18.99													
17.00-17.99													
16.00-16.99													
15.00-15.99													
14.00-14.99													
13.00-13.99													
12.00-12.99	520	2.33	520	2.33	453	2.03	453	2.03					
11.00-11.99	0	0.00	520	2.33	0	0.00	453	2.03					
10.00-10.99	494	2.21	1,014	4.54	485	2.17	938	4.20					
9.00-9.99	0	0.00	1,014	4.54	0	0.00	938	4.20					
8.00-8.99	1,530	6.85	2,544	11.39	724	3.24	1,662	7.44					
7.00-7.99	0	0.00	2,544	11.39	0	0.00	1,662	7.44					
6.00-6.99	1,309	5.86	3,853	17.26	3,417	15.30	5,079	22.75					
5.00-5.99	0	0.00	3,853	17.26	1	0.00	5,080	22.75					
4.00-4.99	2,871	12.86	6,724	30.12	3,936	17.63	9,016	40.38					
3.00-3.99	0	0.00	6,724	30.12	0	0.00	9,016	40.38					
2.00-2.99	3,034	13.59	9,758	43.70	4,374	19.59	13,390	59.97					
1.00-1.99	0	0.00	9,758	43.70	0	0.00	13,390	59.97					
0.01-0.99	0	0.00	9,758	43.70	0	0.00	13,390	59.97					
0.00-0.00	10,751	48.15	20,509	91.86	7,119	31.89	20,509	91.86					
缺考	1,818	8.14	22,327	100.00	1,818	8.14	22,327	100.00					

報名總人數：22,327

(二) 各科非選擇題各題分數人數統計表
 數學乙非選擇題各題分數人數統計表

分數	第一題(滿分:12分)				第二題(滿分:14分)				人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	
	人數	百分比	累計人數	累計百分比	人數	百分比	累計人數	累計百分比					
36.00-36.00													
35.00-35.99													
34.00-34.99													
33.00-33.99													
32.00-32.99													
31.00-31.99													
30.00-30.99													
29.00-29.99													
28.00-28.99													
27.00-27.99													
26.00-26.99													
25.00-25.99													
24.00-24.99													
23.00-23.99													
22.00-22.99													
21.00-21.99													
20.00-20.99													
19.00-19.99													
18.00-18.99													
17.00-17.99													
16.00-16.99													
15.00-15.99													
14.00-14.99													
13.00-13.99													
12.00-12.99													
11.00-11.99													
10.00-10.99													
9.00-9.99													
8.00-8.99													
7.00-7.99													
6.00-6.99													
5.00-5.99													
4.00-4.99													
3.00-3.99													
2.00-2.99													
1.00-1.99													
0.01-0.99													
0.00-0.00													
缺考	7,303	23.71	28,562	92.72	2,243	7.28	30,805	100.00	2,243	7.28	30,805	100.00	

報名總人數：30,805

(二) 各科非選擇題各題分數人數統計表
化學科非選擇題各題分數人數統計表

分數	第一題(滿分:4分)			第二題(滿分:8分)			第三題(滿分:8分)			累計百分比	累計人數	百分比	人數	累計百分比	累計人數
	人數	百分比	累計人數	累計百分比	人數	百分比	累計人數	累計百分比	人數						
36.00-36.00															
35.00-35.99															
34.00-34.99															
33.00-33.99															
32.00-32.99															
31.00-31.99															
30.00-30.99															
29.00-29.99															
28.00-28.99															
27.00-27.99															
26.00-26.99															
25.00-25.99															
24.00-24.99															
23.00-23.99															
22.00-22.99															
21.00-21.99															
20.00-20.99															
19.00-19.99															
18.00-18.99															
17.00-17.99															
16.00-16.99															
15.00-15.99															
14.00-14.99															
13.00-13.99															
12.00-12.99															
11.00-11.99															
10.00-10.99															
9.00-9.99															
8.00-8.99															
7.00-7.99															
6.00-6.99															
5.00-5.99															
4.00-4.99	11,191	54.42	11,191	54.42	839	4.08	8,631	41.97	1,951	9.49	7,007	34.07	34.07	7,007	34.07
3.00-3.99	3,045	14.81	14,236	69.23	780	3.79	9,411	45.76	2,140	10.41	9,147	44.48	44.48	9,147	44.48
2.00-2.99	1,589	7.73	15,825	76.95	1,838	8.94	11,249	54.70	2,516	12.23	11,663	56.72	56.72	11,663	56.72
1.00-1.99	527	2.56	16,352	79.52	313	1.52	11,562	56.22	2,256	10.97	13,919	67.69	67.69	13,919	67.69
0.01-0.99	65	0.32	16,417	79.83	432	2.10	11,994	58.33	140	0.68	14,059	68.37	68.37	14,059	68.37
0.00-0.00	2,665	12.96	19,082	92.79	7,088	34.47	19,082	92.79	5,023	24.43	19,082	92.79	92.79	19,082	92.79
缺考	1,482	7.21	20,564	100.00	1,482	7.21	20,564	100.00	1,482	7.21	20,564	100.00	100.00	20,564	100.00

報名總人數：20,564

(二) 各科非選擇題各題分數人數統計表
物理科非選擇題各題分數人數統計表

分數	第一題(滿分:10分)				第二題(滿分:10分)				人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	
	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%					
36.00-36.00													
35.00-35.99													
34.00-34.99													
33.00-33.99													
32.00-32.99													
31.00-31.99													
30.00-30.99													
29.00-29.99													
28.00-28.99													
27.00-27.99													
26.00-26.99													
25.00-25.99													
24.00-24.99													
23.00-23.99													
22.00-22.99													
21.00-21.99													
20.00-20.99													
19.00-19.99													
18.00-18.99													
17.00-17.99													
16.00-16.99													
15.00-15.99													
14.00-14.99													
13.00-13.99													
12.00-12.99													
11.00-11.99													
10.00-10.99	3	0.02	3	0.02	737	3.76	737	3.76					
9.00-9.99	43	0.22	46	0.23	531	2.71	1,268	6.47					
8.00-8.99	327	1.67	373	1.90	576	2.94	1,844	9.41					
7.00-7.99	737	3.76	1,110	5.67	870	4.44	2,714	13.85					
6.00-6.99	793	4.05	1,903	9.71	598	3.05	3,312	16.91					
5.00-5.99	765	3.91	2,668	13.62	580	2.96	3,892	19.87					
4.00-4.99	1,054	5.38	3,722	19.00	703	3.59	4,595	23.46					
3.00-3.99	1,369	6.99	5,091	25.99	556	2.84	5,151	26.30					
2.00-2.99	1,670	8.53	6,761	34.51	554	2.83	5,705	29.12					
1.00-1.99	3,232	16.50	9,993	51.01	996	5.08	6,701	34.21					
0.01-0.99	1,723	8.80	11,716	59.81	662	3.38	7,363	37.59					
0.00-0.00	6,432	32.83	18,148	92.64	10,785	55.06	18,148	92.64					
缺考	1,441	7.36	19,589	100.00	1,441	7.36	19,589	100.00					

報名總人數：19,589

(二) 各科非選擇題各題分數人數統計表
生物科非選擇題各題分數人數統計表

分數	第一題(滿分:6分)			第二題(滿分:8分)			第三題(滿分:6分)			第四題(滿分:4分)		
	人數	百分比	累計百分比	人數	百分比	累計百分比	人數	百分比	累計百分比	人數	百分比	累計百分比
36.00-36.00												
35.00-35.99												
34.00-34.99												
33.00-33.99												
32.00-32.99												
31.00-31.99												
30.00-30.99												
29.00-29.99												
28.00-28.99												
27.00-27.99												
26.00-26.99												
25.00-25.99												
24.00-24.99												
23.00-23.99												
22.00-22.99												
21.00-21.99												
20.00-20.99												
19.00-19.99												
18.00-18.99												
17.00-17.99												
16.00-16.99												
15.00-15.99												
14.00-14.99												
13.00-13.99												
12.00-12.99												
11.00-11.99												
10.00-10.99												
9.00-9.99												
8.00-8.99												
7.00-7.99												
6.00-6.99	660	4.54	4.54	4,608	31.68	31.68						
5.00-5.99	278	1.91	6.45	5,167	35.52	35.52						
4.00-4.99	2,328	16.00	22.45	7,396	50.85	50.85						
3.00-3.99	1,307	8.99	31.44	8,005	55.03	55.03						
2.00-2.99	3,050	20.97	52.41	9,100	62.56	62.56						
1.00-1.99	1,726	11.87	64.27	9,454	64.99	64.99						
0.01-0.99	503	3.46	67.73	10,507	72.23	72.23						
0.00-0.00	3,177	21.84	89.57	10,938	75.20	75.20						
缺考	1,517	10.43	100.00	13,029	89.57	89.57						
				14,546	100.00	100.00						
							1,517	10.43	100.00			
							4,608	31.68	15.21			
							5,167	35.52	23.52			
							7,396	50.85	46.48			
							8,005	55.03	48.72			
							9,100	62.56	64.61			
							9,454	64.99	65.63			
							10,507	72.23	65.87			
							10,938	75.20	89.57			
							13,029	89.57	100.00			
							14,546	100.00	100.00			
										1,517	10.43	100.00
										4,608	31.68	18.71
										5,167	35.52	49.45
										7,396	50.85	63.96
										8,005	55.03	67.34
										9,100	62.56	89.57
										9,454	64.99	89.57
										10,507	72.23	89.57
										10,938	75.20	89.57
										13,029	89.57	89.57
										14,546	100.00	100.00

報名總人數：14,546

(二) 各科非選擇題各題分數人數統計表
 歷史科非選擇題各題分數人數統計表

分數	第一題(滿分:6分)			第二題(滿分:6分)			第三題(滿分:4分)			第四題(滿分:4分)						
	人數	百分比	累計人數	累計百分比	人數	百分比	累計人數	累計百分比	人數	百分比	累計人數	累計百分比	人數	百分比	累計人數	累計百分比
36.00-36.00																
35.00-35.99																
34.00-34.99																
33.00-33.99																
32.00-32.99																
31.00-31.99																
30.00-30.99																
29.00-29.99																
28.00-28.99																
27.00-27.99																
26.00-26.99																
25.00-25.99																
24.00-24.99																
23.00-23.99																
22.00-22.99																
21.00-21.99																
20.00-20.99																
19.00-19.99																
18.00-18.99																
17.00-17.99																
16.00-16.99																
15.00-15.99																
14.00-14.99																
13.00-13.99																
12.00-12.99																
11.00-11.99																
10.00-10.99																
9.00-9.99																
8.00-8.99																
7.00-7.99																
6.00-6.99	4,240	20.54	4,240	20.54	1,638	7.93	1,638	7.93								
5.00-5.99	2,623	12.70	6,863	33.24	4,174	20.22	5,812	28.15								
4.00-4.99	4,667	22.60	11,530	55.84	3,483	16.87	9,295	45.02	5,285	25.60	5,285	25.60	5,972	28.92	5,972	28.92
3.00-3.99	1,734	8.40	13,264	64.24	4,603	22.29	13,898	67.31	2,568	12.44	7,853	38.03	3,480	16.85	9,452	45.78
2.00-2.99	3,386	16.40	16,650	80.64	3,195	15.47	17,093	82.79	6,237	30.21	14,090	68.24	6,087	29.48	15,539	75.26
1.00-1.99	619	3.00	17,269	83.64	702	3.40	17,795	86.19	1,133	5.49	15,223	73.73	907	4.39	16,446	79.65
0.01-0.99	149	0.72	17,418	84.36	160	0.77	17,955	86.96	567	2.75	15,790	76.48	318	1.54	16,764	81.19
0.00-0.00	1,689	8.18	19,107	92.54	1,152	5.58	19,107	92.54	3,317	16.07	19,107	92.54	2,343	11.35	19,107	92.54
缺考	1,540	7.46	20,647	100.00	1,540	7.46	20,647	100.00	1,540	7.46	20,647	100.00	1,540	7.46	20,647	100.00

報名總人數：20,647

(二) 各科非選擇題各題分數人數統計表
地理科非選擇題各題分數人數統計表

分數	第一題(滿分:8分)			第二題(滿分:8分)			第三題(滿分:8分)			人數	百分比%	累計人數	累計百分比%
	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	人數	百分比%	累計人數	累計百分比%	人數				
36.00-36.00													
35.00-35.99													
34.00-34.99													
33.00-33.99													
32.00-32.99													
31.00-31.99													
30.00-30.99													
29.00-29.99													
28.00-28.99													
27.00-27.99													
26.00-26.99													
25.00-25.99													
24.00-24.99													
23.00-23.99													
22.00-22.99													
21.00-21.99													
20.00-20.99													
19.00-19.99													
18.00-18.99													
17.00-17.99													
16.00-16.99													
15.00-15.99													
14.00-14.99													
13.00-13.99													
12.00-12.99													
11.00-11.99													
10.00-10.99													
9.00-9.99													
8.00-8.99	1,641	8.32	1,641	8.32	1,183	6.00	1,183	6.00	1,128	5.72	1,128	5.72	
7.00-7.99	0	0.00	1,641	8.32	0	0.00	1,183	6.00	0	0.00	1,128	5.72	
6.00-6.99	4,725	23.97	6,366	32.29	4,019	20.39	5,202	26.39	4,642	23.55	5,770	29.27	
5.00-5.99	0	0.00	6,366	32.29	0	0.00	5,202	26.39	0	0.00	5,770	29.27	
4.00-4.99	5,251	26.64	11,617	58.93	4,527	22.96	9,729	49.35	6,007	30.47	11,777	59.74	
3.00-3.99	0	0.00	11,617	58.93	0	0.00	9,729	49.35	0	0.00	11,777	59.74	
2.00-2.99	4,059	20.59	15,676	79.52	3,710	18.82	13,439	68.17	3,881	19.69	15,658	79.43	
1.00-1.99	0	0.00	15,676	79.52	0	0.00	13,439	68.17	0	0.00	15,658	79.43	
0.01-0.99	0	0.00	15,676	79.52	0	0.00	13,439	68.17	0	0.00	15,658	79.43	
0.00-0.00	2,569	13.03	18,245	92.55	4,806	24.38	18,245	92.55	2,587	13.12	18,245	92.55	
缺考	1,469	7.45	19,714	100.00	1,469	7.45	19,714	100.00	1,469	7.45	19,714	100.00	

報名總人數：19,714

四、答對率與鑑別度

(一) 各科總成績各能力組試卷難度及鑑別度

科目	平均	標準差	偏度	前標	後標	前後標之差	高分組平均	低分組平均	高低分組平均之差
國文	60.01	14.48	-0.28	70	50	20	76	43	33
英文	53.80	24.50	-0.07	76	31	45	82	25	57
數學甲	39.60	21.46	0.25	55	22	33	64	16	48
數學乙	53.56	24.25	-0.15	73	34	39	81	25	56
化學	50.74	22.70	-0.04	70	30	40	77	24	53
物理	41.06	19.42	0.46	55	25	30	64	21	43
生物	58.81	19.79	-0.24	75	42	33	81	36	45
歷史	68.29	15.81	-0.62	80	57	23	84	50	34
地理	61.86	15.79	-0.28	74	50	24	79	44	35
公民與社會	57.24	13.96	-0.02	67	47	20	73	42	31

前標:成績位於第75百分位數之考生成績

後標:成績位於第25百分位數之考生成績

前後標之差=前標 - 後標

高分組平均=前 33%(1/3) 考生的平均分數

低分組平均=後 33%(1/3) 考生的平均分數

高低分組之差=高分組平均 - 低分組平均

五種能力組試卷難度

科目	Ma	Mb	Mc	Md	Me
國文	79	69	61	52	39
英文	86	72	55	36	20
數學甲	71	52	39	25	11
數學乙	86	70	55	39	18
化學	81	67	52	35	19
物理	71	51	38	28	17
生物	85	73	60	46	30
歷史	88	79	71	61	44
地理	83	72	63	53	39
公民與社會	77	65	57	49	38

Ma=前 20%(含) 考生的平均分數

Mb=前 20%(不含)~40%(含) 考生的平均分數

Mc=前 40%(不含)~60%(含) 考生的平均分數

Md=前 60%(不含)~80%(含) 考生的平均分數

Me=前 80%(不含)~100%(含) 考生的平均分數

五種能力組試卷鑑別度

科目	D1	D2	D3	D4
國文	10	8	9	13
英文	14	17	19	16
數學甲	19	13	14	14
數學乙	16	15	16	21
化學	14	15	17	16
物理	20	13	10	11
生物	12	13	14	16
歷史	9	8	10	17
地理	11	9	10	14
公民與社會	12	8	8	11

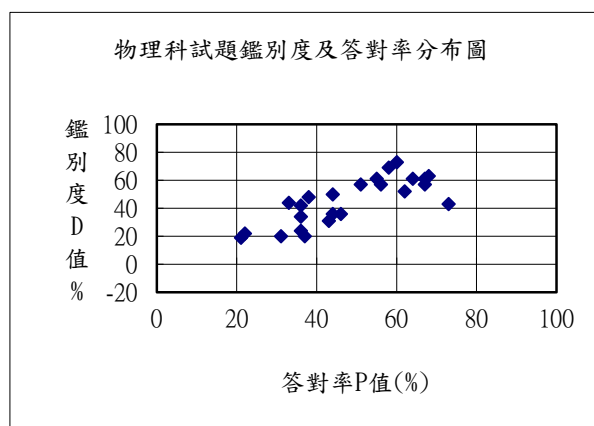
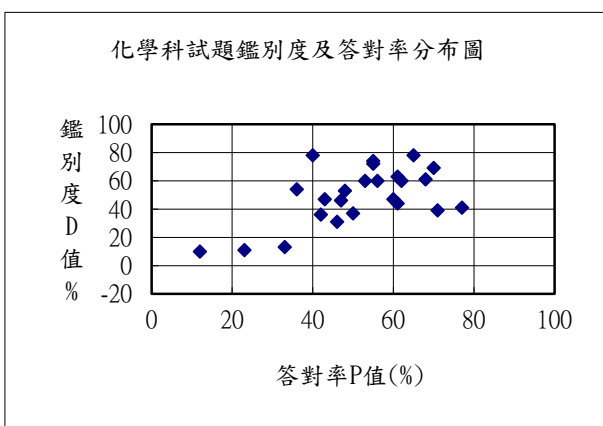
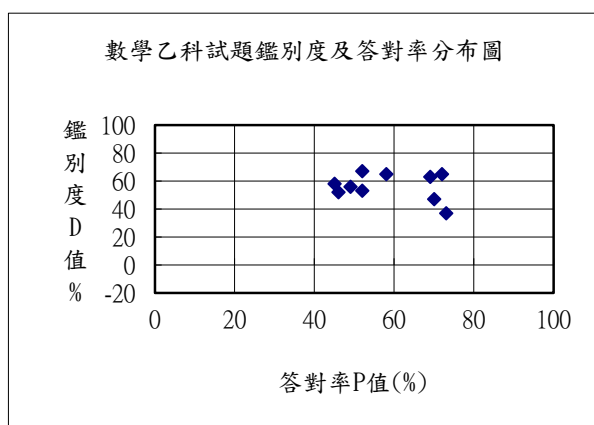
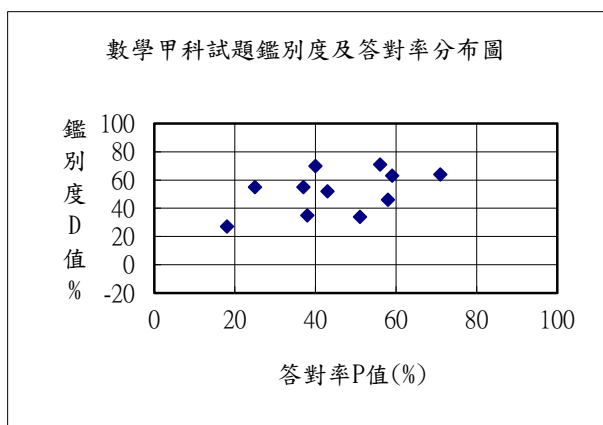
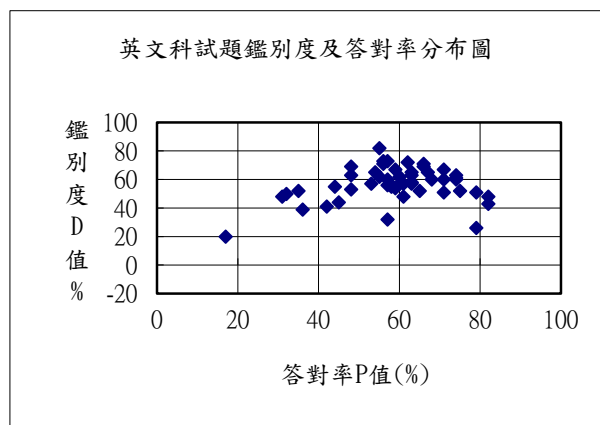
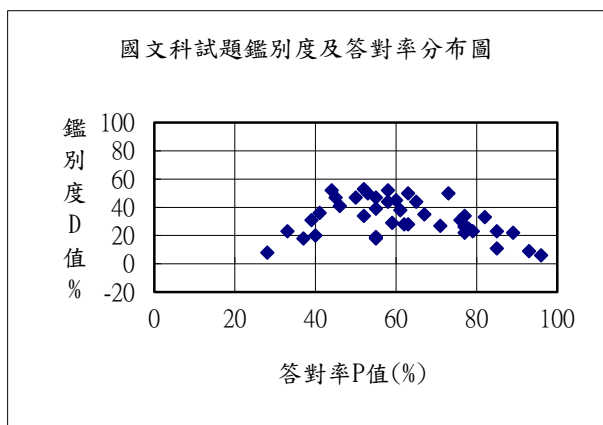
D1=Ma-Mb

D2=Mb-Mc

D3=Mc-Md

D4=Md-Me

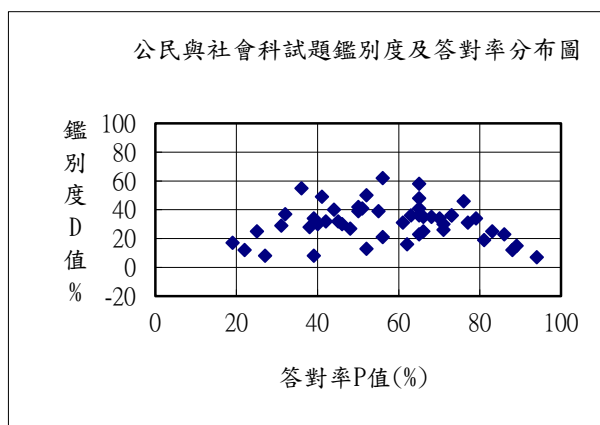
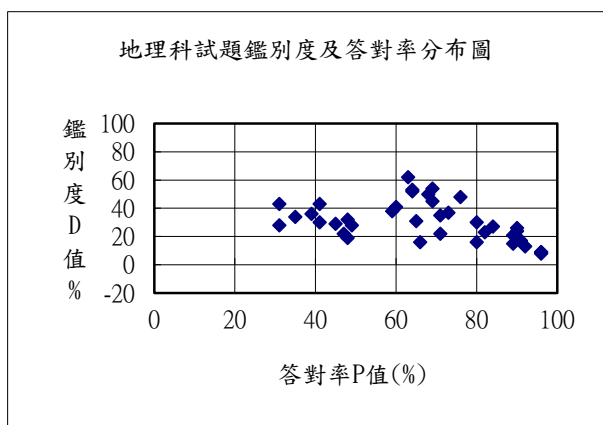
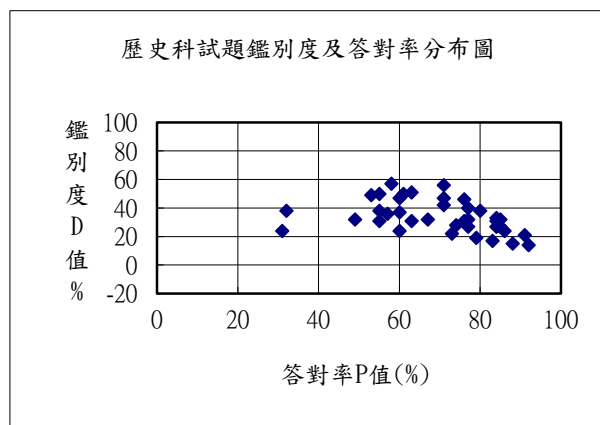
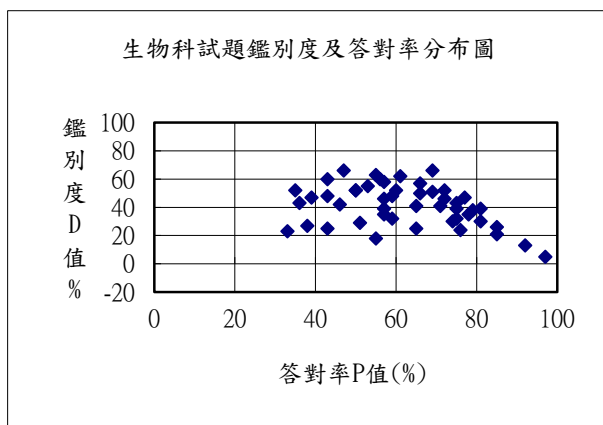
(二) 各科試題鑑別度及答對率之分布圖



說明：答對率 P 值 = 全體到考考生答對率

鑑別度 D 值 = 高分組(前33%)考生答對率 - 低分組(後33%)考生答對率

(二) 各科試題鑑別度及答對率之分布圖



說明：答對率 P值 = 全體到考考生答對率

鑑別度D值 = 高分組(前33%)考生答對率 - 低分組(後33%)考生答對率

**110學年度指定科目考試
國文科 答對率及鑑別度表**

報考人數：40,099

缺考人數：2,707

到考人數：37,392

題號	P	Ph	Pl	Pa	Pb	Pc	Pd	Pe	T	D	D1	D2	D3	D4
1	44	71	19	79	57	41	25	16		52	22	16	16	9
2	62	76	48	78	70	62	54	45		28	8	8	8	9
3	55	64	45	67	60	56	52	40		19	7	4	4	12
4	73	95	45	97	91	81	65	35		50	6	10	16	30
5	65	85	41	89	79	67	54	35		44	10	12	13	19
6	96	98	92	99	98	97	95	89		6	1	1	2	6
7	58	83	31	88	74	60	45	24		52	14	14	15	21
8	46	67	26	74	56	44	33	22		41	18	12	11	11
9	41	60	24	66	49	39	29	22		36	17	10	10	7
10	77	87	65	88	83	79	75	58		22	5	4	4	17
11	78	89	64	90	86	83	76	56		25	4	3	7	20
12	93	97	88	98	96	95	93	85		9	2	1	2	8
13	55	64	46	66	60	56	51	44		18	6	4	5	7
14	77	88	62	90	85	79	73	56		26	5	6	6	17
15	63	76	48	77	72	65	59	42		28	5	7	6	17
16	50	75	28	82	62	46	34	24		47	20	16	12	10
17	63	86	36	88	79	66	49	30		50	9	13	17	19
18	85	89	78	90	89	87	85	73		11	1	2	2	12
19	89	98	76	99	96	94	87	70		22	3	2	7	17
20	28	32	24	34	28	27	26	23		8	6	1	1	3
21	79	89	66	91	85	82	76	60		23	6	3	6	16
22	82	96	63	97	94	87	77	55		33	3	7	10	22
23	76	90	59	92	86	79	70	53		31	6	7	9	17
24	85	95	72	96	93	89	83	66		23	3	4	6	17
25	40	51	31	55	44	38	33	30		20	11	6	5	3
26	77	89	62	90	85	81	73	55		27	5	4	8	18
27	77	92	58	94	88	81	70	51		34	6	7	11	19
28	71	83	56	85	79	76	68	48		27	6	3	8	20
29	60	81	36	86	74	64	49	30		45	12	10	15	19
30	53	78	28	84	66	52	37	23		50	18	14	15	14
31	59	73	44	78	66	58	51	41		29	12	8	7	10
32	52	80	27	86	67	50	36	22		53	19	17	14	14
33	55	79	32	84	68	56	42	27		47	16	12	14	15
34	58	79	35	84	71	58	47	29		44	13	13	11	18
*35	33	46	23	51	37	31	27	21	13	23	14	6	4	6
*36	37	47	29	51	40	35	32	27	8	18	11	5	3	5
*37	45	70	23	77	57	41	29	21	22	47	20	16	12	8
*38	39	57	26	64	44	35	29	23	20	31	20	9	6	6
*39	55	74	35	77	67	58	46	29	29	39	10	9	12	17
*40	67	84	49	87	77	68	58	44	41	35	10	9	10	14

**110學年度指定科目考試
國文科 答對率及鑑別度表**

報考人數：40,099

缺考人數：2,707

到考人數：37,392

題號	P	Ph	Pl	Pa	Pb	Pc	Pd	Pe	T	D	D1	D2	D3	D4
*41	61	79	41	83	72	63	53	35	42	38	11	9	10	18
*42	52	68	34	72	61	54	44	28	28	34	11	7	10	16

註：

- 1.本表依原得總分進行分組
- 2.本表不包含使用點字卷考生
- 3.P=全體到考考生答對率
- 4.Ph=高分組(前33%)考生答對率
- 5.Pl=低分組(後33%)考生答對率
- 6.Pa~Pe=依成績高低分為各佔20%的五種能力組考生答對率
- 7.T=多選題全對率
- 8.D=全體到考考生鑑別度(D=Ph-Pl)
- 9.D1~D4=五種能力組考生鑑別度(D1=Pa-Pb, D2=Pb-Pc, D3=Pc-Pd, D4=Pd-Pe)
- 10.題號前有「*」符號者為多選題,以得分率代替答對率

$$\text{(多選題)得分率} = \left(\frac{\Sigma \text{該題考生得分}}{\text{考生人數} \times \text{該題題分}} \right) \times 100$$

(該題未答者分子以零分計)

**110學年度指定科目考試
英文科 答對率及鑑別度表**

報考人數：40,759

缺考人數：2,706

到考人數：38,053

題號	P	Ph	Pl	Pa	Pb	Pc	Pd	Pe	T	D	D1	D2	D3	D4
1	71	93	42	94	90	81	57	34		51	4	9	24	23
2	63	93	30	96	85	67	44	24		63	11	18	23	20
3	63	90	32	94	82	67	48	24		58	12	15	19	24
4	74	99	38	99	97	88	62	27		61	2	9	26	35
5	59	87	33	93	75	55	41	29		54	18	20	14	12
6	82	100	52	100	99	96	76	38		48	1	3	20	38
7	68	95	35	97	91	76	50	28		60	6	15	26	22
8	60	90	33	95	78	57	40	30		57	17	21	17	10
9	79	99	48	99	98	92	70	37		51	1	6	22	33
10	45	71	27	80	54	35	28	27		44	26	19	7	1
11	57	88	28	94	77	53	33	27		60	17	24	20	6
12	79	90	64	92	86	83	76	56		26	6	3	7	20
13	54	87	22	93	76	54	30	20		65	17	22	24	10
14	57	74	42	81	63	54	47	39		32	18	9	7	8
15	44	75	20	84	57	37	24	19		55	27	20	13	5
16	61	84	36	88	77	64	47	31		48	11	13	17	16
17	58	84	28	88	75	63	44	21		56	13	12	19	23
18	75	95	43	96	93	87	66	31		52	3	6	21	35
19	57	86	30	92	74	54	37	28		56	18	20	17	9
20	82	99	56	99	97	92	75	45		43	2	5	17	30
21	17	29	9	35	18	14	12	8		20	17	4	2	4
22	55	94	12	98	86	58	24	7		82	12	28	34	17
23	32	60	10	68	44	26	14	8		50	24	18	12	6
24	62	96	24	98	90	68	40	16		72	8	22	28	24
25	74	98	38	99	95	87	64	24		60	4	8	23	40
26	48	82	19	91	65	42	27	14		63	26	23	15	13
27	36	60	21	71	40	26	24	19		39	31	14	2	5
28	71	98	38	99	94	79	56	29		60	5	15	23	27
29	48	83	14	89	70	45	23	11		69	19	25	22	12
30	35	63	11	70	50	30	15	9		52	20	20	15	6
31	74	99	36	100	97	87	61	24		63	3	10	26	37
32	53	81	24	86	71	54	35	19		57	15	17	19	16
33	63	93	28	96	86	70	44	20		65	10	16	26	24
34	67	96	31	98	91	75	48	23		65	7	16	27	25
35	66	97	28	99	92	73	44	20		69	7	19	29	24
36	71	99	32	99	97	85	54	21		67	2	12	31	33
37	58	85	30	90	76	58	37	27		55	14	18	21	10
38	48	78	25	85	63	43	28	23		53	22	20	15	5
39	57	93	20	97	84	57	27	18		73	13	27	30	9
40	31	61	13	73	39	18	10	14		48	34	21	8	-4
41	66	97	26	98	94	78	42	20		71	4	16	36	22
42	55	87	25	92	76	53	31	23		62	16	23	22	8
43	61	90	33	94	81	59	43	28		57	13	22	16	15
44	56	93	22	97	84	54	28	20		71	13	30	26	8
45	63	90	33	93	83	67	44	27		57	10	16	23	17
46	42	66	25	73	52	34	28	23		41	21	18	6	5
47	60	92	30	97	83	56	39	26		62	14	27	17	13
48	65	90	38	93	83	67	52	30		52	10	16	15	22
49	59	93	26	97	84	58	34	21		67	13	26	24	13
50	56	92	19	96	84	56	27	16		73	12	28	29	11
51	63	91	33	95	83	64	45	26		58	12	19	19	19

**110學年度指定科目考試
數甲科 答對率及鑑別度表**

報考人數：22,327

缺考人數：1,818

到考人數：20,509

題號	P	Ph	Pl	Pa	Pb	Pc	Pd	Pe	T	D	D1	D2	D3	D4
1	56	88	17	91	79	63	37	8		71	12	16	26	29
2	59	88	25	92	80	65	41	16		63	12	15	24	25
3	18	35	8	44	18	11	11	6		27	26	7	0	5
*4	58	80	34	85	71	60	46	27	33	46	14	11	14	19
*5	38	57	22	64	45	35	28	18	15	35	19	10	7	10
*6	51	67	33	71	60	52	44	27	25	34	11	8	8	17
*7	37	67	12	76	50	30	17	10	22	55	26	20	13	7
*8	43	70	18	76	57	43	27	13	27	52	19	14	16	14
9	71	96	32	97	93	86	63	16		64	4	7	23	47
10	40	75	5	81	62	40	15	1		70	19	22	25	14
11	25	57	2	70	34	15	5	0		55	36	19	10	5

**110學年度指定科目考試
數乙科 答對率及鑑別度表**

報考人數：30,805

缺考人數：2,243

到考人數：28,562

題號	P	Ph	Pl	Pa	Pb	Pc	Pd	Pe	T	D	D1	D2	D3	D4
1	49	76	20	83	64	50	32	14		56	19	14	18	18
2	52	80	27	86	67	49	35	23		53	19	18	14	12
3	45	77	19	85	59	40	26	15		58	26	19	14	11
*4	72	97	32	98	95	88	58	19	64	65	3	7	30	39
*5	73	90	53	93	84	76	67	45	57	37	9	8	9	22
*6	70	91	44	94	85	76	62	33	48	47	9	9	14	29
*7	52	86	19	92	74	50	29	15	33	67	18	24	21	14
8	58	89	24	94	80	62	42	15		65	14	18	20	27
9	69	96	33	98	91	80	59	19		63	7	11	21	40
10	46	77	25	86	58	34	30	22		52	28	24	4	8

**110學年度指定科目考試
化學科 答對率及鑑別度表**

報考人數：20,564

缺考人數：1,482

到考人數：19,082

題號	P	Ph	Pl	Pa	Pb	Pc	Pd	Pe	T	D	D1	D2	D3	D4
1	55	90	18	94	81	59	29	13		72	13	22	30	16
2	70	98	29	99	95	84	53	17		69	4	11	31	36
3	42	61	25	69	48	39	33	21		36	21	9	6	12
4	53	82	22	89	71	56	37	14		60	18	15	19	23
5	36	65	11	73	50	31	17	8		54	23	19	14	9
6	40	84	6	93	65	29	10	5		78	28	36	19	5
7	71	89	50	92	84	75	61	44		39	8	9	14	17
8	23	31	20	38	20	18	21	19		11	18	2	-3	2
9	12	20	10	27	9	7	9	10		10	18	2	-2	-1
10	61	91	28	94	83	63	42	21		63	11	20	21	21
11	65	99	21	99	97	79	39	14		78	2	18	40	25
12	55	92	18	95	83	55	26	15		74	12	28	29	11
13	68	95	34	97	91	74	52	26		61	6	17	22	26
14	33	41	28	44	34	31	29	27		13	10	3	2	2
15	61	83	39	89	71	63	53	31		44	18	8	10	22
16	50	68	31	73	59	52	44	24		37	14	7	8	20
*17	47	69	23	74	61	49	33	18	20	46	13	12	16	15
*18	46	61	30	65	55	46	37	26	21	31	10	9	9	11
*19	60	82	35	87	73	62	48	28	37	47	14	11	14	20
*20	62	91	31	95	83	64	42	26	42	60	12	19	22	16
*21	56	88	28	93	77	53	35	25	36	60	16	24	18	10
*22	43	67	20	74	55	40	27	17	25	47	19	15	13	10
*23	48	76	23	82	62	47	31	19	28	53	20	15	16	12
*24	77	94	53	96	91	83	69	45	62	41	5	8	14	24

**110學年度指定科目考試
物理科 答對率及鑑別度表**

報考人數：19,589

缺考人數：1,441

到考人數：18,148

題號	P	Ph	Pl	Pa	Pb	Pc	Pd	Pe	T	D	D1	D2	D3	D4
1	73	92	49	94	87	78	63	42		43	7	9	15	21
2	56	86	29	91	75	53	39	24		57	16	22	14	15
3	60	94	21	96	88	68	35	14		73	8	20	33	21
4	58	91	22	94	82	62	35	15		69	12	20	27	20
5	68	96	33	97	92	76	50	25		63	5	16	26	25
6	36	54	20	58	44	35	26	17		34	14	9	9	9
7	36	49	25	56	38	35	32	21		24	18	3	3	11
8	55	86	25	91	75	54	33	21		61	16	21	21	12
9	64	94	33	97	86	64	42	29		61	11	22	22	13
10	62	88	36	93	78	63	47	30		52	15	15	16	17
11	51	83	26	91	66	43	34	22		57	25	23	9	12
12	37	48	28	55	37	37	35	24		20	18	0	2	11
13	36	58	16	66	44	32	24	12		42	22	12	8	12
14	31	41	21	44	35	32	27	18		20	9	3	5	9
15	44	71	21	80	54	38	28	18		50	26	16	10	10
16	67	94	33	95	89	73	52	24		61	6	16	21	28
17	67	93	36	95	89	73	51	29		57	6	16	22	22
18	22	34	12	40	24	18	14	12		22	16	6	4	2
19	44	63	27	69	52	44	35	22		36	17	8	9	13
20	46	66	30	74	52	38	36	26		36	22	14	2	10
*21	33	59	15	69	40	25	19	13	20	44	29	15	6	6
*22	21	32	13	40	20	17	16	12	6	19	20	3	1	4
*23	38	65	17	74	48	30	20	15	17	48	26	18	10	5
*24	43	60	29	68	46	40	35	26	17	31	22	6	5	9

**110學年度指定科目考試
生物科 答對率及鑑別度表**

報考人數：14,546

缺考人數：1,517

到考人數：13,029

題號	P	Ph	Pl	Pa	Pb	Pc	Pd	Pe	T	D	D1	D2	D3	D4
1	97	99	94	100	98	98	96	92		5	2	0	2	4
2	57	78	43	85	62	51	46	42		35	23	11	5	4
3	69	93	42	95	87	73	54	36		51	8	14	19	18
4	85	97	71	99	93	88	79	66		26	6	5	9	13
5	46	67	25	72	58	47	32	21		42	14	11	15	11
6	69	97	31	98	95	81	52	22		66	3	14	29	30
7	55	64	46	69	56	55	50	43		18	13	1	5	7
8	77	96	49	97	94	87	69	39		47	3	7	18	30
9	35	65	13	74	47	27	15	13		52	27	20	12	2
10	51	66	37	71	58	49	42	35		29	13	9	7	7
11	43	67	19	73	55	42	28	14		48	18	13	14	14
12	55	89	26	93	78	48	29	25		63	15	30	19	4
13	75	91	59	92	85	76	70	53		32	7	9	6	17
14	33	47	24	54	35	27	26	23		23	19	8	1	3
15	75	93	54	95	87	80	66	49		39	8	7	14	17
16	47	82	16	89	68	42	25	12		66	21	26	17	13
17	92	98	85	99	97	95	91	80		13	2	2	4	11
18	59	84	36	89	74	56	45	31		48	15	18	11	14
19	72	93	47	96	87	76	62	38		46	9	11	14	24
20	65	84	43	88	77	68	54	37		41	11	9	14	17
*21	53	82	27	87	70	48	35	22	32	55	17	22	13	13
*22	72	96	44	97	91	76	59	35	55	52	6	15	17	24
*23	78	93	58	95	89	83	72	50	62	35	6	6	11	22
*24	66	92	35	94	87	72	49	28	48	57	7	15	23	21
*25	43	75	15	82	61	37	22	12	27	60	21	24	15	10
*26	60	85	33	88	78	62	45	27	42	52	10	16	17	18
*27	50	79	27	85	65	42	32	25	28	52	20	23	10	7
*28	59	74	42	77	68	62	53	37	35	32	9	6	9	16
*29	85	94	73	95	92	89	85	66	79	21	3	3	4	19
*30	36	60	17	67	47	31	20	16	20	43	20	16	11	4
*31	57	85	27	89	76	59	38	22	37	58	13	17	21	16
*32	56	87	27	91	78	55	34	24	37	60	13	23	21	10
*33	50	78	26	84	65	46	33	23	30	52	19	19	13	10
*34	57	82	36	86	71	55	42	33	32	46	15	16	13	9
*35	76	86	62	87	83	79	75	54	55	24	4	4	4	21
36	61	93	31	97	83	59	41	26		62	14	24	18	15
*37	43	55	30	58	49	45	37	26	8	25	9	4	8	11
38	74	89	59	94	81	72	66	55		30	13	9	6	11
39	71	91	50	94	85	73	60	44		41	9	12	13	16
*40	57	76	37	80	68	59	49	31	30	39	12	9	10	18
*41	75	94	51	97	88	80	65	42	60	43	9	8	15	23
42	81	97	58	98	94	89	77	48		39	4	5	12	29
43	79	95	57	97	90	84	73	48		38	7	6	11	25
44	81	96	66	98	91	82	74	61		30	7	9	8	13
45	66	89	39	92	84	71	55	30		50	8	13	16	25
*46	39	65	18	72	51	31	21	18	20	47	21	20	10	3
47	38	55	28	62	41	32	29	27		27	21	9	3	2
*48	65	75	50	76	73	70	61	44	35	25	3	3	9	17

**110學年度指定科目考試
歷史科 答對率及鑑別度表**

報考人數：20,647

缺考人數：1,540

到考人數：19,107

題號	P	Ph	Pl	Pa	Pb	Pc	Pd	Pe	T	D	D1	D2	D3	D4
1	92	98	84	99	97	95	91	80		14	2	2	4	11
2	77	95	55	97	91	83	69	47		40	6	8	14	22
3	85	98	66	99	97	92	83	56		32	2	5	9	27
4	84	97	64	98	95	93	83	53		33	3	2	10	30
5	86	95	71	96	94	90	84	63		24	2	4	6	21
6	55	73	42	79	61	50	42	42		31	18	11	8	0
7	71	95	39	97	91	79	59	29		56	6	12	20	30
8	49	66	34	72	56	47	40	31		32	16	9	7	9
9	60	72	48	74	66	61	55	45		24	8	5	6	10
10	73	83	61	85	80	74	68	56		22	5	6	6	12
11	55	80	30	83	71	58	41	24		50	12	13	17	17
12	71	93	46	95	87	75	58	40		47	8	12	17	18
13	71	91	49	94	85	73	63	42		42	9	12	10	21
14	76	96	50	97	93	83	66	42		46	4	10	17	24
15	53	82	33	90	66	44	36	31		49	24	22	8	5
16	76	90	59	93	86	78	71	53		31	7	8	7	18
17	79	87	68	89	84	80	76	64		19	5	4	4	12
18	60	79	42	84	70	60	51	37		37	14	10	9	14
19	55	75	37	81	64	53	43	35		38	17	11	10	8
20	67	81	49	83	76	71	60	42		32	7	5	11	18
21	84	95	68	96	92	89	81	60		27	4	3	8	21
22	91	99	78	99	98	96	89	71		21	1	2	7	18
23	32	54	16	63	38	27	18	15		38	25	11	9	3
24	80	96	58	97	93	86	75	48		38	4	7	11	27
25	74	87	59	90	82	77	68	54		28	8	5	9	14
26	58	85	28	89	76	60	43	21		57	13	16	17	22
27	61	85	35	89	77	64	47	30		50	12	13	17	17
28	63	77	46	79	72	67	60	39		31	7	5	7	21
29	88	95	80	96	92	89	85	77		15	4	3	4	8
30	60	84	37	88	74	60	45	33		47	14	14	15	12
31	85	97	70	98	94	90	82	63		27	4	4	8	19
32	63	88	37	93	79	62	45	35		51	14	17	17	10
33	31	46	22	53	33	27	24	20		24	20	6	3	4
34	57	75	39	80	66	57	46	36		36	14	9	11	10
*35	84	97	66	98	95	90	81	57	73	31	3	5	9	24
*36	77	91	59	93	88	81	72	51	57	32	5	7	9	21
*37	83	90	73	91	87	85	81	68	64	17	4	2	4	13
*38	77	90	63	92	85	78	71	59	60	27	7	7	7	12

**110學年度指定科目考試
地理科 答對率及鑑別度表**

報考人數：19,714

缺考人數：1,469

到考人數：18,245

題號	P	Ph	Pl	Pa	Pb	Pc	Pd	Pe	T	D	D1	D2	D3	D4
1	96	100	91	100	99	98	96	87		9	1	1	2	9
2	91	98	81	99	97	94	89	76		17	2	3	5	13
3	80	94	64	96	91	82	74	58		30	5	9	8	16
4	41	64	21	69	53	39	27	17		43	16	14	12	10
5	69	94	40	96	88	75	55	32		54	8	13	20	23
6	39	59	23	67	46	34	26	21		36	21	12	8	5
7	76	97	49	98	93	83	66	40		48	5	10	17	26
8	90	99	73	100	99	96	90	63		26	1	3	6	27
9	64	90	38	94	81	64	49	33		52	13	17	15	16
10	41	58	28	64	45	36	29	28		30	19	9	7	1
11	60	82	41	87	71	57	46	38		41	16	14	11	8
12	92	98	85	99	97	95	92	80		13	2	2	3	12
13	66	74	58	76	69	66	63	55		16	7	3	3	8
14	96	99	91	100	99	98	96	88		8	1	1	2	8
15	49	64	36	69	54	46	41	34		28	15	8	5	7
16	31	56	13	66	38	22	15	12		43	28	16	7	3
17	89	98	77	99	96	93	87	71		21	3	3	6	16
18	90	99	75	99	98	96	90	66		24	1	2	6	24
19	35	54	20	61	41	32	24	17		34	20	9	8	7
20	71	87	52	90	82	72	65	45		35	8	10	7	20
21	82	92	69	94	89	84	79	63		23	5	5	5	16
22	96	99	90	99	99	98	97	86		9	0	1	1	11
23	80	88	72	91	83	80	78	68		16	8	3	2	10
24	63	92	30	96	85	67	46	23		62	11	18	21	23
25	64	89	36	92	82	67	49	29		53	10	15	18	20
26	69	89	44	92	83	74	61	35		45	9	9	13	26
27	48	65	33	70	55	48	39	29		32	15	7	9	10
28	47	60	38	65	50	45	41	35		22	15	5	4	6
29	59	78	40	83	70	57	47	37		38	13	13	10	10
30	45	60	31	64	53	43	35	29		29	11	10	8	6
31	68	91	41	94	85	72	57	32		50	9	13	15	25
32	71	82	60	85	76	72	69	54		22	9	4	3	15
33	73	91	54	94	85	73	64	49		37	9	12	9	15
34	89	96	81	97	94	91	88	77		15	3	3	3	11
35	65	79	48	83	73	67	61	40		31	10	6	6	21
36	84	96	69	97	93	89	80	63		27	4	4	9	17
37	48	58	39	63	50	46	43	36		19	13	4	3	7
38	31	48	20	55	36	26	22	19		28	19	10	4	3

**110學年度指定科目考試
公民與社會科 答對率及鑑別度表**

報考人數：19,055

缺考人數：1,617

到考人數：17,438

題號	P	Ph	Pl	Pa	Pb	Pc	Pd	Pe	T	D	D1	D2	D3	D4
1	79	94	60	96	91	82	72	53		34	5	9	10	19
2	65	76	53	79	71	66	60	50		23	8	5	6	10
3	77	91	60	94	86	81	73	53		31	8	5	8	20
4	48	63	36	70	51	46	42	32		27	19	5	4	10
5	56	66	45	68	62	59	52	41		21	6	3	7	11
6	27	30	22	31	29	29	26	20		8	2	0	3	6
7	83	95	70	96	92	85	79	64		25	4	7	6	15
8	68	85	50	88	79	70	61	44		35	9	9	9	17
9	52	57	44	58	56	56	52	39		13	2	0	4	13
10	41	69	20	77	52	34	24	18		49	25	18	10	6
11	73	89	53	92	84	76	66	45		36	8	8	10	21
12	76	96	50	97	94	83	68	39		46	3	11	15	29
13	89	96	81	97	94	89	85	79		15	3	5	4	6
14	61	75	44	79	69	64	54	38		31	10	5	10	16
15	36	67	12	76	51	30	16	10		55	25	21	14	6
16	19	28	11	31	22	18	14	10		17	9	4	4	4
17	44	67	27	76	51	36	28	27		40	25	15	8	1
18	86	96	73	98	94	88	82	68		23	4	6	6	14
19	65	93	35	96	85	70	48	28		58	11	15	22	20
20	63	81	45	87	72	63	53	42		36	15	9	10	11
21	71	85	55	88	80	72	63	51		30	8	8	9	12
22	65	83	47	88	74	63	55	43		36	14	11	8	12
23	52	80	30	89	65	47	34	28		50	24	18	13	6
24	42	58	26	63	51	43	34	22		32	12	8	9	12
25	71	83	57	86	78	74	68	51		26	8	4	6	17
26	62	70	54	73	64	63	62	50		16	9	1	1	12
27	40	56	26	63	44	37	29	25		30	19	7	8	4
28	38	53	25	58	45	37	30	23		28	13	8	7	7
29	50	71	32	76	60	48	40	28		39	16	12	8	12
30	94	97	90	98	95	94	93	88		7	3	1	1	5
31	88	93	81	94	92	90	87	78		12	2	2	3	9
32	56	87	25	92	77	56	37	19		62	15	21	19	18
33	50	71	29	76	62	49	39	23		42	14	13	10	16
34	25	39	14	45	29	20	15	14		25	16	9	5	1
35	45	62	30	67	51	44	37	27		32	16	7	7	10
36	32	52	15	59	38	28	19	13		37	21	10	9	6
37	39	42	34	43	40	43	39	31		8	3	-3	4	8
*38	73	89	53	91	85	77	66	46	54	36	6	8	11	20
*39	39	58	24	67	44	34	28	23	18	34	23	10	6	5
*40	22	29	17	34	22	19	18	17	4	12	12	3	1	1
*41	66	78	53	80	73	66	59	50	39	25	7	7	7	9
*42	66	83	48	85	77	67	59	43	42	35	8	10	8	16
*43	31	49	20	56	35	26	22	19	11	29	21	9	4	3
*44	70	87	53	91	80	72	62	47	52	34	11	8	10	15
*45	81	89	70	90	87	85	80	64	64	19	3	2	5	16
*46	55	75	36	79	66	55	45	30	26	39	13	11	10	15
*47	51	73	32	77	63	50	39	28	24	41	14	13	11	11
*48	65	89	41	93	81	66	51	36	48	48	12	15	15	15
*49	65	85	44	89	78	66	54	39	51	41	11	12	12	15
*50	46	63	33	70	52	41	37	31	18	30	18	11	4	6

110學年度指定科目考試
國文科 選擇題選項分析

報考人數：40,099

缺考人數：2,707

到考人數：37,392

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	T	0	9	27	*44	20						
	H	0	5	10	71	13						
	L	0	11	44	19	26						
2	T	0	*62	15	19	4						
	H	0	76	6	17	2						
	L	0	48	24	21	7						
3	T	0	*55	14	6	25						
	H	0	64	12	3	21						
	L	0	45	16	12	28						
4	T	0	*73	12	9	5						
	H	0	95	3	1	1						
	L	0	45	24	21	10						
5	T	0	4	*65	25	6						
	H	0	1	85	9	4						
	L	0	7	41	43	8						
6	T	0	1	2	1	*96						
	H	0	0	0	1	98						
	L	0	2	3	3	92						
7	T	0	21	7	14	*58						
	H	0	11	2	4	83						
	L	0	31	11	26	31						
8	T	0	10	28	*46	16						
	H	0	6	15	67	12						
	L	0	15	40	26	18						
9	T	0	13	22	24	*41						
	H	0	10	14	16	60						
	L	0	15	29	31	24						
10	T	0	8	7	9	*77						
	H	0	5	1	7	87						
	L	0	10	15	10	65						
11	T	0	4	14	5	*78						
	H	0	2	8	2	89						
	L	0	7	21	8	64						
12	T	0	5	1	1	*93						
	H	0	3	0	0	97						
	L	0	8	1	3	88						
13	T	0	22	17	*55	6						
	H	0	20	13	64	4						
	L	0	23	22	46	9						
14	T	0	10	12	*77	1						
	H	0	7	4	88	0						
	L	0	14	23	62	1						
15	T	0	18	*63	15	4						
	H	0	7	76	14	4						
	L	0	30	48	17	5						
16	T	0	27	14	9	*50						
	H	0	18	4	2	75						
	L	0	28	27	17	28						
17	T	0	6	*63	25	6						
	H	0	1	86	11	2						
	L	0	13	36	40	11						
18	T	0	2	*85	10	3						
	H	0	1	89	9	1						
	L	0	3	78	12	7						
19	T	0	4	4	3	*89						
	H	0	1	1	1	98						
	L	0	10	8	6	76						

110學年度指定科目考試
國文科 選擇題選項分析

報考人數：40,099

缺考人數：2,707

到考人數：37,392

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
20	T	0	65	*28	6	1						
	H	0	60	32	8	0						
	L	0	69	24	5	2						
21	T	0	6	8	*79	6						
	H	0	4	5	89	2						
	L	0	8	13	66	12						
22	T	0	6	9	3	*82						
	H	0	2	1	1	96						
	L	0	12	19	6	63						
23	T	0	10	6	*76	8						
	H	0	5	3	90	2						
	L	0	15	11	59	15						
24	T	0	6	4	*85	4						
	H	0	2	1	95	1						
	L	0	12	8	72	8						
25	T	0	35	12	*40	12						
	H	0	26	15	51	7						
	L	0	41	10	31	18						
26	T	0	6	*77	15	1						
	H	0	4	89	6	1						
	L	0	9	62	27	3						
27	T	0	7	*77	12	5						
	H	0	1	92	6	2						
	L	0	15	58	18	8						
28	T	0	16	3	*71	10						
	H	0	12	0	83	5						
	L	0	20	8	56	16						
29	T	0	*60	3	21	16						
	H	0	81	0	13	5						
	L	0	36	7	27	30						
30	T	0	*53	25	12	11						
	H	0	78	11	4	7						
	L	0	28	38	20	14						
31	T	0	21	*59	5	15						
	H	0	19	73	1	6						
	L	0	19	44	12	24						
32	T	0	*52	17	21	10						
	H	0	80	7	11	2						
	L	0	27	24	30	18						
33	T	0	*55	9	18	18						
	H	0	79	3	9	9						
	L	0	32	16	27	24						
34	T	0	25	7	10	*58						
	H	0	17	2	3	79						
	L	0	32	14	19	35						
*35	T	0	16	*29	59	26	*91					
	H	0	10	36	46	16	96					
	L	0	23	25	67	37	85					
*36	T	0	59	63	*93	*71	13					
	H	0	54	61	98	82	5					
	L	0	61	60	87	61	24					
*37	T	0	*71	*63	*77	34	32					
	H	0	86	79	84	15	13					
	L	0	56	51	69	53	49					
*38	T	0	46	*54	32	20	*73					
	H	0	32	72	20	10	73					
	L	1	54	43	45	33	72					

110學年度指定科目考試
國文科 選擇題選項分析

報考人數：40,099

缺考人數：2,707

到考人數：37,392

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
*39	T	0	*83	*87	19	54	*82					
	H	0	94	96	4	46	93					
	L	1	69	75	39	60	69					
*40	T	1	6	*91	*94	28	36					
	H	0	1	96	99	13	23					
	L	1	13	84	86	45	48					
*41	T	0	*77	18	*95	27	33					
	H	0	90	6	99	10	26					
	L	1	62	33	90	47	37					
*42	T	1	*63	*88	22	*72	34					
	H	0	71	97	12	78	16					
	L	1	56	78	35	65	52					

註：

- 1.本表依原得總分進行分組
- 2.本表不包含使用點字卷考生
- 3.題號前有「*」符號者為多選題
- 4.T,H,L 分別為全體到考考生,高分組考生(前33%),低分組考生(後33%)劃記該選項百分比
- 5.各選項百分比前有「*」符號者為正確或最適當的選項
- 6.各選項百分比=劃記該選項人數÷該組(全體,高分組,低分組)到考考生人數
- 7.未答百分比=未劃記任一選項人數÷該組(全體,高分組,低分組)到考考生人數
- 8.因小數以四捨五入法取至個位數,各組選項百分比總計近似100%

110學年度指定科目考試
英文科 選擇題選項分析

報考人數：40,759

缺考人數：2,706

到考人數：38,053

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	T	0	8	13	*71	7								
	H	0	0	7	93	0								
	L	0	18	21	42	19								
2	T	0	*63	9	13	14								
	H	0	93	1	3	3								
	L	0	30	19	26	25								
3	T	0	10	20	7	*63								
	H	0	4	5	1	90								
	L	0	15	37	16	32								
4	T	0	7	*74	10	8								
	H	0	0	99	0	1								
	L	0	18	38	25	18								
5	T	0	13	15	13	*59								
	H	0	3	6	4	87								
	L	0	22	24	20	33								
6	T	0	4	*82	8	6								
	H	0	0	100	0	0								
	L	0	11	52	22	16								
7	T	0	*68	7	8	16								
	H	0	95	1	1	4								
	L	0	35	18	20	27								
8	T	0	15	15	*60	9								
	H	0	3	5	90	1								
	L	0	26	23	33	18								
9	T	0	8	*79	8	5								
	H	0	0	99	0	0								
	L	0	18	48	21	13								
10	T	0	19	17	*45	19								
	H	0	14	5	71	11								
	L	0	22	28	27	23								
11	T	0	14	*57	13	16								
	H	0	3	88	1	7								
	L	0	24	28	28	19								
12	T	0	4	9	*79	8								
	H	0	1	4	90	5								
	L	0	8	17	64	11								
13	T	0	9	17	*54	20								
	H	0	1	8	87	3								
	L	0	17	23	22	38								
14	T	0	9	*57	9	25								
	H	0	3	74	1	21								
	L	0	16	42	18	25								
15	T	0	*44	41	8	7								
	H	0	75	24	1	1								
	L	0	20	45	19	16								
16	T	0	27	4	*61	7								
	H	0	15	0	84	1								
	L	0	36	11	36	17								
17	T	0	*58	25	7	9								
	H	0	84	13	1	3								
	L	0	28	36	18	18								
18	T	0	6	5	14	*75								
	H	0	4	0	1	95								
	L	0	11	12	34	43								
19	T	0	23	*57	10	9								
	H	0	9	86	1	3								
	L	0	33	30	21	16								

110學年度指定科目考試
英文科 選擇題選項分析

報考人數：40,759

缺考人數：2,706

到考人數：38,053

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
20	T	0	6	8	*82	5								
	H	0	1	0	99	0								
	L	0	14	19	56	11								
21	T	0	5	4	19	2	10	28	*17	2	1	3	2	6
	H	0	0	0	27	0	4	30	29	1	0	2	0	8
	L	0	10	10	13	6	14	16	9	4	2	5	4	5
22	T	0	9	7	4	2	2	2	3	7	4	2	*55	4
	H	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	95	1
	L	0	14	13	9	5	6	3	6	11	10	5	12	6
23	T	0	16	4	12	2	6	3	6	4	2	*32	3	11
	H	0	21	0	3	0	1	0	4	1	0	60	0	8
	L	1	10	9	19	4	10	5	5	7	4	10	6	10
24	T	1	6	*62	3	2	3	2	3	7	1	3	5	2
	H	0	0	96	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0
	L	1	13	24	8	4	7	4	5	12	3	6	9	5
25	T	0	3	2	2	2	2	1	1	1	*74	3	2	5
	H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98	0	0	1
	L	1	6	6	5	6	6	3	3	3	38	7	6	10
26	T	1	6	4	15	3	*48	3	2	7	1	5	4	3
	H	0	2	0	8	0	82	1	1	3	0	1	1	1
	L	1	8	9	16	7	19	5	3	8	3	8	8	5
27	T	1	4	5	6	5	15	*36	11	5	1	4	3	5
	H	0	1	1	7	0	10	60	11	2	0	2	0	5
	L	1	7	9	6	9	14	21	8	6	3	5	5	5
28	T	0	3	2	3	*71	2	1	2	2	4	3	3	4
	H	0	0	0	0	98	0	0	0	0	0	0	0	1
	L	1	6	6	6	38	4	4	3	5	9	6	6	6
29	T	0	13	5	5	2	5	2	2	*48	3	3	9	3
	H	0	6	1	3	0	2	1	0	83	0	0	3	0
	L	1	17	10	8	4	8	4	5	15	6	6	11	6
30	T	0	*35	5	20	2	3	3	6	6	5	6	4	6
	H	0	63	1	21	0	0	1	4	2	0	2	1	4
	L	1	11	8	16	4	5	5	7	9	11	10	8	7
31	T	0	4	8	7	4	*74	4						
	H	0	0	0	0	0	99	0						
	L	0	11	19	16	10	36	8						
32	T	0	*53	3	23	17	3	2						
	H	0	81	0	15	4	0	0						
	L	0	24	8	25	31	7	5						
33	T	0	14	4	11	*63	3	5						
	H	0	5	0	2	93	0	0						
	L	0	22	10	21	28	8	11						
34	T	0	7	*67	9	4	3	10						
	H	0	1	96	2	0	0	0						
	L	0	13	31	16	9	8	22						
35	T	0	6	8	9	4	7	*66						
	H	0	0	0	1	0	0	97						
	L	1	12	17	15	9	18	28						
36	T	0	*71	9	10	9								
	H	0	99	1	0	1								
	L	0	32	22	25	21								
37	T	0	9	23	*58	10								
	H	0	3	11	85	1								
	L	0	16	31	30	22								
38	T	0	20	*48	16	16								
	H	0	12	78	2	9								
	L	0	20	25	31	24								
39	T	0	*57	15	12	16								
	H	0	93	3	2	2								
	L	0	20	26	25	29								
40	T	1	9	*31	45	14								
	H	0	1	61	28	10								
	L	1	20	13	48	18								

110學年度指定科目考試
英文科 選擇題選項分析

報考人數：40,759

缺考人數：2,706

到考人數：38,053

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
41	T	0	*66	13	10	10								
	H	0	97	1	2	1								
	L	0	26	30	21	23								
42	T	0	11	15	*55	19								
	H	0	3	5	87	6								
	L	0	20	26	25	29								
43	T	0	22	8	9	*61								
	H	0	9	0	0	90								
	L	0	26	18	22	33								
44	T	0	11	11	21	*56								
	H	0	2	1	4	93								
	L	0	20	22	35	22								
45	T	0	12	*63	18	7								
	H	0	6	90	4	1								
	L	0	19	33	33	15								
46	T	0	16	24	18	*42								
	H	0	13	20	1	66								
	L	0	16	23	36	25								
47	T	0	11	11	17	*60								
	H	0	1	2	5	92								
	L	0	20	23	26	30								
48	T	0	10	17	*65	8								
	H	0	4	6	90	0								
	L	1	17	27	38	17								
49	T	0	10	12	18	*59								
	H	0	1	1	5	93								
	L	1	20	25	29	26								
50	T	0	*56	11	22	12								
	H	0	92	0	4	3								
	L	1	19	23	36	20								
51	T	1	*63	12	12	12								
	H	0	91	2	2	5								
	L	2	33	23	24	19								

110學年度指定科目考試
數甲科 選擇題選項分析

報考人數：22,327

缺考人數：1,818

到考人數：20,509

題號		未答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	T	0	5	10	12	17	*56					
	H	0	1	1	2	8	88					
	L	1	10	25	24	23	17					
2	T	0	6	*59	13	9	13					
	H	0	2	88	4	2	5					
	L	0	10	25	26	19	20					
3	T	1	5	24	37	*18	15					
	H	1	4	16	31	35	13					
	L	1	6	33	37	8	15					
*4	T	0	8	*94	*74	43	30					
	H	0	1	99	93	24	18					
	L	0	19	86	50	57	44					
*5	T	0	*80	44	*55	17	49					
	H	0	94	28	65	8	36					
	L	1	61	56	53	28	60					
*6	T	0	*87	22	*56	*70	27					
	H	0	96	10	65	78	14					
	L	0	75	39	49	61	42					
*7	T	1	44	*70	42	46	*58					
	H	0	14	90	22	26	78					
	L	1	68	50	58	62	44					
*8	T	0	38	*66	26	*75	48					
	H	0	18	84	13	91	27					
	L	0	60	46	38	58	70					

110學年度指定科目考試
數乙科 選擇題選項分析

報考人數：30,805

缺考人數：2,243

到考人數：28,562

題號		未答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	T	0	2	18	28	*49	3					
	H	0	0	4	19	76	0					
	L	0	5	36	31	20	8					
2	T	0	12	*52	8	23	5					
	H	0	3	80	2	13	1					
	L	0	19	27	13	32	9					
3	T	0	9	*45	25	16	5					
	H	0	2	77	9	11	1					
	L	0	16	19	38	17	10					
*4	T	0	*81	27	*86	11	16					
	H	0	100	4	99	0	1					
	L	0	50	61	64	31	40					
*5	T	0	*91	13	24	15	*86					
	H	0	98	6	9	6	96					
	L	0	83	20	41	26	72					
*6	T	0	*91	7	14	*82	*65					
	H	0	99	1	1	94	86					
	L	0	77	17	36	67	45					
*7	T	0	*87	26	*66	*59	31					
	H	0	98	2	94	79	4					
	L	0	77	55	36	44	60					

110學年度指定科目考試
化學科 選擇題選項分析

報考人數：20,564

缺考人數：1,482

到考人數：19,082

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	T	0	4	*55	24	2	14					
	H	0	0	90	4	0	6					
	L	0	8	18	45	5	24					
2	T	0	*70	9	10	10	2					
	H	0	98	1	1	0	0					
	L	0	29	19	24	24	4					
3	T	0	*42	21	13	17	6					
	H	0	61	17	7	12	2					
	L	0	25	29	17	18	11					
4	T	0	4	9	18	15	*53					
	H	0	2	2	7	6	82					
	L	0	8	19	29	22	22					
5	T	0	9	5	44	6	*36					
	H	0	2	2	27	4	65					
	L	0	21	8	52	8	11					
6	T	0	10	*40	9	29	12					
	H	0	3	84	0	11	1					
	L	0	14	6	23	34	24					
7	T	0	10	4	5	*71	10					
	H	0	3	1	2	89	5					
	L	0	18	7	10	50	15					
8	T	0	15	12	39	*23	11					
	H	0	11	11	37	31	10					
	L	0	17	13	37	20	13					
9	T	0	*12	10	11	24	42					
	H	0	20	9	6	18	47					
	L	0	10	12	18	26	34					
10	T	0	*61	13	5	4	17					
	H	0	91	2	1	1	6					
	L	0	28	26	11	8	27					
11	T	0	8	12	*65	7	7					
	H	0	0	0	99	0	1					
	L	0	16	32	21	16	14					
12	T	0	8	19	9	9	*55					
	H	0	1	6	1	1	92					
	L	0	14	29	19	20	18					
13	T	0	4	4	4	20	*68					
	H	0	0	0	0	4	95					
	L	0	11	10	11	33	34					
14	T	0	8	15	*33	23	21					
	H	0	5	11	41	19	24					
	L	0	11	18	28	23	19					
15	T	0	*62	19	16	3	1					
	H	0	83	15	2	0	0					
	L	0	39	20	32	6	2					
16	T	0	5	14	*51	21	11					
	H	0	1	7	68	20	4					
	L	0	11	22	31	19	18					
*17	T	0	*43	46	*94	*78	16					
	H	0	46	17	99	97	3					
	L	0	44	75	85	53	33					
*18	T	0	38	*64	30	*74	*81					
	H	0	16	64	31	91	91					
	L	0	56	63	34	59	65					
*19	T	0	*81	15	*79	25	*66					
	H	0	97	4	91	5	76					
	L	0	58	29	68	49	61					

**110學年度指定科目考試
化學科 選擇題選項分析**

報考人數：20,564

缺考人數：1,482

到考人數：19,082

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
*20	T	0	22	*79	*75	*82	20					
	H	0	6	98	94	95	5					
	L	0	43	54	60	70	38					
*21	T	0	*66	30	*77	16	*80					
	H	0	87	3	95	2	90					
	L	0	49	60	62	34	72					
*22	T	0	32	*73	42	30	*63					
	H	0	11	91	24	15	73					
	L	0	54	55	58	47	55					
*23	T	0	28	*65	*82	*62	31					
	H	0	6	76	95	86	15					
	L	0	53	59	70	39	49					
*24	T	0	*97	10	*79	19	*90					
	H	0	100	1	92	3	99					
	L	1	93	25	65	41	77					

110學年度指定科目考試
物理科 選擇題選項分析

報考人數：19,589

缺考人數：1,441

到考人數：18,148

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	T	0	4	11	5	7	*73					
	H	0	1	2	2	3	92					
	L	0	8	23	8	11	49					
2	T	0	5	14	*56	17	8					
	H	0	2	5	86	6	1					
	L	0	8	20	29	26	16					
3	T	0	*60	9	10	17	3					
	H	0	94	1	1	3	0					
	L	0	21	19	23	31	6					
4	T	0	5	12	12	13	*58					
	H	0	1	3	3	3	91					
	L	1	9	21	23	25	22					
5	T	0	3	7	15	*68	8					
	H	0	0	1	2	96	1					
	L	0	8	13	29	33	17					
6	T	0	21	*36	24	12	6					
	H	0	21	54	12	7	6					
	L	1	22	20	36	16	6					
7	T	0	*36	27	23	6	8					
	H	0	49	11	32	2	6					
	L	0	25	42	14	10	9					
8	T	0	6	15	17	*55	7					
	H	0	1	3	6	86	4					
	L	0	12	28	28	25	7					
9	T	0	4	*64	15	12	6					
	H	0	0	94	2	2	2					
	L	1	8	33	28	22	8					
10	T	0	2	3	17	*62	16					
	H	0	0	0	5	88	6					
	L	0	4	6	29	36	25					
11	T	0	8	17	13	10	*51					
	H	0	2	5	4	5	83					
	L	1	12	25	21	15	26					
12	T	0	*38	22	9	15	16					
	H	0	48	21	7	13	12					
	L	0	28	23	12	17	20					
13	T	0	8	17	17	21	*36					
	H	0	4	12	14	11	58					
	L	0	12	23	19	30	17					
14	T	0	21	35	*31	8	4					
	H	0	20	31	41	5	3					
	L	1	22	40	21	11	5					
15	T	1	12	*44	29	9	6					
	H	1	4	71	15	5	4					
	L	1	19	21	39	12	8					
16	T	0	11	6	6	*67	11					
	H	0	2	1	0	94	3					
	L	0	21	14	14	33	17					
17	T	0	7	*67	9	16	1					
	H	0	1	93	2	3	0					
	L	0	15	37	17	30	2					
18	T	1	*22	36	28	11	2					
	H	1	34	30	25	8	2					
	L	1	12	42	30	12	3					
19	T	0	13	17	*44	13	12					
	H	0	8	10	63	6	13					
	L	1	18	25	27	19	11					

110學年度指定科目考試
物理科 選擇題選項分析

報考人數：19,589

缺考人數：1,441

到考人數：18,148

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
20	T	1	15	14	*46	17	9					
	H	0	12	8	66	8	6					
	L	1	16	18	31	24	12					
*21	T	1	50	*61	43	*58	38					
	H	0	31	75	25	78	20					
	L	1	65	50	56	43	53					
*22	T	1	*53	56	47	*46	*66					
	H	0	65	35	48	52	68					
	L	1	41	71	46	43	67					
*23	T	1	31	*70	*62	44	*60					
	H	0	9	86	76	16	69					
	L	2	50	56	53	66	51					
*24	T	1	*76	19	*69	48	*63					
	H	0	88	10	79	27	64					
	L	2	64	30	60	61	62					

**110學年度指定科目考試
生物科 選擇題選項分析**

報考人數：14,546

缺考人數：1,517

到考人數：13,029

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	T	0	3	0	*97	0						
	H	0	1	0	99	0						
	L	0	5	1	94	1						
2	T	0	36	*57	5	1						
	H	0	20	78	2	0						
	L	0	45	43	9	2						
3	T	0	12	*69	5	13						
	H	0	4	93	2	1						
	L	0	21	42	9	27						
4	T	0	3	8	*85	4						
	H	0	0	2	97	0						
	L	0	6	15	71	8						
5	T	0	*46	15	26	13						
	H	0	67	1	13	18						
	L	0	25	29	37	8						
6	T	0	9	*69	3	19						
	H	0	0	97	0	2						
	L	0	22	31	6	41						
7	T	0	9	5	31	*55						
	H	0	10	2	24	64						
	L	0	9	8	37	46						
8	T	0	*77	6	12	5						
	H	0	96	1	2	1						
	L	0	49	13	26	11						
9	T	0	14	23	*35	27						
	H	0	7	13	65	16						
	L	0	24	31	13	32						
10	T	0	2	4	43	*51						
	H	0	0	1	33	66						
	L	0	4	8	50	37						
11	T	0	*43	18	35	4						
	H	0	67	5	28	0						
	L	0	19	32	39	10						
12	T	0	*55	16	19	10						
	H	0	89	5	5	1						
	L	0	26	24	28	22						
13	T	0	8	*75	14	3						
	H	0	2	91	6	1						
	L	0	14	59	18	8						
14	T	0	11	42	14	*33						
	H	0	9	43	2	47						
	L	0	13	37	26	24						
15	T	0	10	9	6	*75						
	H	0	2	4	1	93						
	L	0	20	14	12	54						
16	T	0	9	26	18	*47						
	H	0	1	11	6	82						
	L	0	21	33	30	16						
17	T	0	2	*92	1	4						
	H	0	1	98	0	1						
	L	0	5	85	1	9						
18	T	0	3	12	*59	25						
	H	0	0	7	84	8						
	L	0	8	18	36	38						
19	T	0	19	3	5	*72						
	H	0	4	1	2	93						
	L	0	36	7	10	47						

110學年度指定科目考試
生物科 選擇題選項分析

報考人數：14,546

缺考人數：1,517

到考人數：13,029

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
20	T	0	*65	7	18	10						
	H	0	84	1	11	4						
	L	0	43	15	26	16						
*21	T	0	*77	22	32	39	*81					
	H	0	93	3	17	14	94					
	L	1	61	47	44	57	68					
*22	T	0	16	*87	*85	16	*82					
	H	0	1	97	98	2	97					
	L	0	37	73	67	33	71					
*23	T	0	12	*94	21	11	*91					
	H	0	3	98	10	2	100					
	L	0	23	90	33	25	79					
*24	T	0	21	*88	22	25	*85					
	H	0	4	99	6	9	100					
	L	0	40	72	47	40	66					
*25	T	0	33	40	28	*63	*67					
	H	0	16	15	6	89	84					
	L	0	49	66	49	42	51					
*26	T	0	17	*90	15	*64	32					
	H	0	7	99	11	86	5					
	L	0	30	76	21	43	59					
*27	T	0	33	*80	41	*88	33					
	H	0	17	95	13	92	13					
	L	0	42	66	64	83	52					
*28	T	0	19	*88	*88	*78	43					
	H	0	10	93	92	92	33					
	L	1	29	80	81	63	52					
*29	T	0	*93	12	*89	8	7					
	H	0	99	5	92	1	2					
	L	0	84	21	85	16	15					
*30	T	1	37	*83	42	27	*37					
	H	1	19	94	21	17	55					
	L	2	52	71	60	39	28					
*31	T	0	43	*80	*81	30	9					
	H	0	27	93	98	2	0					
	L	0	55	68	57	61	24					
*32	T	0	31	28	*91	*69	24					
	H	0	8	15	99	93	1					
	L	1	51	40	82	48	49					
*33	T	0	*82	*64	57	15	11					
	H	0	93	87	27	3	7					
	L	0	69	46	80	31	14					
*34	T	0	16	*60	*75	*90	24					
	H	0	2	69	96	96	7					
	L	0	34	57	56	83	41					
*35	T	0	*85	*97	11	*78	13					
	H	0	97	99	2	77	8					
	L	0	68	94	24	79	20					
36	T	0	18	*61	8	13						
	H	0	2	93	3	3						
	L	1	36	33	10	22						
*37	T	0	*67	*83	20	75	7					
	H	0	81	95	4	86	1					
	L	1	50	68	39	61	16					
38	T	0	3	8	*74	16						
	H	0	0	3	89	7						
	L	1	7	13	60	20						

**110學年度指定科目考試
生物科 選擇題選項分析**

報考人數：14,546

缺考人數：1,517

到考人數：13,029

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
39	T	0	5	22	*73	3						
	H	0	1	7	91	1						
	L	1	9	38	52	5						
*40	T	0	*77	*86	17	46	16					
	H	0	95	97	4	41	8					
	L	1	55	72	33	47	26					
*41	T	0	*87	*87	10	10	23					
	H	0	98	98	2	3	7					
	L	1	71	73	21	19	41					
42	T	1	5	3	11	*81						
	H	0	0	1	2	97						
	L	1	11	7	24	59						
43	T	0	*79	3	12	6						
	H	0	95	1	3	1						
	L	1	57	6	25	12						
44	T	0	4	13	*82	2						
	H	0	0	3	96	0						
	L	1	9	21	67	4						
45	T	1	5	10	*67	19						
	H	0	2	2	89	7						
	L	1	9	18	40	34						
*46	T	1	25	49	*74	*56	35					
	H	0	7	14	93	75	41					
	L	1	45	75	56	41	24					
47	T	1	14	15	*39	33						
	H	0	7	8	55	30						
	L	1	20	22	30	32						
*48	T	1	8	45	*92	19	*88					
	H	0	6	44	97	5	96					
	L	2	11	46	84	35	76					

110學年度指定科目考試
歷史科 選擇題選項分析

報考人數：20,647

缺考人數：1,540

到考人數：19,107

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	T	0	1	2	5	*92						
	H	0	1	0	1	98						
	L	0	2	4	10	84						
2	T	0	15	3	*77	4						
	H	0	2	1	95	3						
	L	0	33	6	55	7						
3	T	0	4	7	4	*85						
	H	0	1	1	1	98						
	L	0	8	16	10	66						
4	T	0	*84	4	7	5						
	H	0	97	2	0	1						
	L	0	64	7	18	11						
5	T	0	*86	8	5	1						
	H	0	95	4	1	0						
	L	0	71	14	11	4						
6	T	0	4	*55	21	20						
	H	0	1	73	13	13						
	L	0	8	42	27	24						
7	T	0	3	*71	22	4						
	H	0	0	95	3	1						
	L	0	8	39	44	9						
8	T	0	24	14	13	*49						
	H	0	15	5	13	66						
	L	0	30	24	12	34						
9	T	0	16	7	*60	16						
	H	0	5	10	72	13						
	L	0	29	6	48	17						
10	T	0	9	*73	15	4						
	H	0	10	83	6	1						
	L	0	6	61	26	7						
11	T	0	5	26	*55	13						
	H	0	1	14	80	6						
	L	0	13	35	30	22						
12	T	0	*71	8	13	7						
	H	0	93	3	3	1						
	L	0	46	14	25	14						
13	T	0	22	*71	2	4						
	H	0	7	91	1	1						
	L	0	36	49	6	9						
14	T	0	*76	6	12	6						
	H	0	96	1	3	0						
	L	0	50	13	22	14						
15	T	0	17	13	*53	16						
	H	0	7	6	82	5						
	L	0	25	19	33	23						
16	T	0	4	11	9	*76						
	H	0	1	2	7	90						
	L	0	9	23	10	59						
17	T	0	5	3	*79	13						
	H	0	2	1	87	10						
	L	0	8	6	68	17						
18	T	0	36	*60	1	3						
	H	0	20	79	1	0						
	L	0	51	42	2	6						
19	T	0	9	*55	24	11						
	H	0	4	75	18	4						
	L	0	15	37	29	18						

110學年度指定科目考試
歷史科 選擇題選項分析

報考人數：20,647

缺考人數：1,540

到考人數：19,107

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
20	T	0	*67	14	14	5						
	H	0	81	10	8	2						
	L	0	49	19	22	10						
21	T	0	5	*84	5	7						
	H	0	1	95	2	3						
	L	0	10	68	11	10						
22	T	0	1	5	3	*91						
	H	0	0	0	1	99						
	L	0	4	12	7	78						
23	T	0	21	6	*32	41						
	H	0	10	4	54	32						
	L	0	34	7	16	43						
24	T	0	5	4	*80	11						
	H	0	0	0	96	3						
	L	0	12	10	58	20						
25	T	0	*74	9	7	10						
	H	0	87	3	4	6						
	L	0	59	17	9	14						
26	T	0	4	35	4	*58						
	H	0	1	14	1	85						
	L	0	9	55	8	28						
27	T	0	*61	16	21	2						
	H	0	85	2	13	0						
	L	0	35	36	25	4						
28	T	0	24	*63	7	5						
	H	0	22	77	1	1						
	L	0	25	46	17	12						
29	T	0	2	4	6	*88						
	H	0	1	1	2	95						
	L	0	3	6	11	80						
30	T	0	16	*60	15	9						
	H	0	7	84	5	4						
	L	0	25	37	25	14						
31	T	0	8	6	1	*85						
	H	0	2	1	0	97						
	L	0	15	13	2	70						
32	T	0	*63	24	7	6						
	H	0	88	9	1	1						
	L	0	37	36	15	11						
33	T	0	21	15	33	*31						
	H	0	15	11	28	46						
	L	0	25	18	35	22						
34	T	0	17	19	*57	7						
	H	0	9	14	75	3						
	L	0	23	25	39	13						
*35	T	0	*99	12	*90	11	7					
	H	0	100	4	99	2	1					
	L	0	97	23	76	25	16					
*36	T	0	23	7	*97	20	*92					
	H	0	10	1	99	9	99					
	L	0	39	16	93	30	81					
*37	T	0	2	*99	10	*83	*86					
	H	0	1	100	8	88	96					
	L	0	4	97	14	78	73					
*38	T	0	*99	*76	12	*89	12					
	H	0	100	88	3	96	6					
	L	1	97	63	23	81	15					

110學年度指定科目考試
地理科 選擇題選項分析

報考人數：19,714

缺考人數：1,469

到考人數：18,245

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	T	0	3	0	0	*96						
	H	0	0	0	0	100						
	L	0	8	1	0	91						
2	T	0	*91	2	1	6						
	H	0	98	0	0	1						
	L	0	81	5	3	11						
3	T	0	2	7	*80	10						
	H	0	0	2	94	3						
	L	0	5	12	64	18						
4	T	0	23	6	31	*41						
	H	0	17	5	14	64						
	L	0	28	7	44	21						
5	T	0	6	14	*69	10						
	H	0	1	3	94	2						
	L	0	13	28	40	19						
6	T	0	*39	18	22	21						
	H	0	59	15	16	10						
	L	0	23	20	29	28						
7	T	0	*76	10	10	4						
	H	0	97	2	1	0						
	L	0	49	18	23	10						
8	T	0	1	8	*90	1						
	H	0	0	0	99	0						
	L	0	3	21	73	3						
9	T	0	26	6	4	*64						
	H	0	9	1	0	90						
	L	0	42	11	8	38						
10	T	0	58	1	*41	1						
	H	0	42	0	58	0						
	L	0	69	2	28	1						
11	T	0	9	11	21	*60						
	H	0	4	5	8	82						
	L	0	13	17	29	41						
12	T	0	3	*92	1	3						
	H	0	1	98	0	1						
	L	0	5	85	3	7						
13	T	0	5	17	*66	12						
	H	0	3	16	74	8						
	L	0	7	17	58	18						
14	T	0	2	0	1	*96						
	H	0	0	0	0	99						
	L	0	5	1	3	91						
15	T	0	9	14	*49	29						
	H	0	2	4	64	30						
	L	0	15	26	36	23						
16	T	0	11	40	19	*31						
	H	0	4	34	6	56						
	L	0	16	38	32	13						
17	T	0	*89	6	2	2						
	H	0	98	2	0	0						
	L	0	77	12	5	5						
18	T	0	2	*90	6	2						
	H	0	0	99	1	0						
	L	0	6	75	14	5						
19	T	0	10	48	7	*35						
	H	0	5	39	2	54						
	L	0	13	55	12	20						

110學年度指定科目考試
地理科 選擇題選項分析

報考人數：19,714

缺考人數：1,469

到考人數：18,245

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
20	T	0	13	12	4	*71						
	H	0	4	8	1	87						
	L	0	25	17	6	52						
21	T	0	1	5	*82	12						
	H	0	0	2	92	5						
	L	0	2	10	69	19						
22	T	0	2	2	1	*96						
	H	0	0	0	0	99						
	L	0	4	3	2	90						
23	T	0	*80	18	1	1						
	H	0	88	11	0	1						
	L	0	72	24	2	2						
24	T	0	13	13	10	*63						
	H	0	1	5	1	92						
	L	0	29	18	23	30						
25	T	0	*64	5	10	22						
	H	0	89	0	2	8						
	L	0	36	11	18	35						
26	T	0	5	*69	8	19						
	H	0	0	89	2	9						
	L	0	12	44	14	30						
27	T	0	41	*48	6	4						
	H	0	33	65	1	1						
	L	0	46	33	14	8						
28	T	0	13	29	*47	11						
	H	0	2	32	60	6						
	L	0	26	22	38	15						
29	T	0	23	*59	8	10						
	H	0	10	78	5	7						
	L	0	36	40	13	12						
30	T	0	*45	32	11	12						
	H	0	60	18	15	7						
	L	0	31	43	10	16						
31	T	0	7	14	11	*68						
	H	0	3	4	2	91						
	L	0	10	24	25	41						
32	T	0	2	6	*71	21						
	H	0	0	2	82	16						
	L	0	5	11	60	24						
33	T	0	15	*73	5	6						
	H	0	7	91	1	2						
	L	0	22	54	12	12						
34	T	0	8	*89	1	2						
	H	0	4	96	0	0						
	L	0	12	81	2	4						
35	T	0	*65	2	27	6						
	H	0	79	0	19	1						
	L	0	48	5	36	11						
36	T	0	11	1	*84	4						
	H	0	3	0	96	1						
	L	0	21	2	69	8						
37	T	0	11	28	*48	13						
	H	0	7	22	58	13						
	L	0	15	34	39	13						
38	T	0	28	12	*31	28						
	H	0	17	9	48	26						
	L	1	36	16	20	27						

110學年度指定科目考試
公民與社會科 選擇題選項分析

報考人數：19,055

缺考人數：1,617

到考人數：17,438

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	T	0	2	*79	9	10						
	H	0	0	94	2	4						
	L	0	4	60	18	17						
2	T	0	*65	5	23	7						
	H	0	76	2	19	3						
	L	0	53	8	26	13						
3	T	0	1	3	*77	18						
	H	0	0	1	91	8						
	L	0	3	6	60	31						
4	T	0	41	8	3	*48						
	H	0	33	2	1	63						
	L	0	45	16	4	36						
5	T	0	10	*56	13	21						
	H	0	5	66	15	14						
	L	0	15	45	13	27						
6	T	0	*27	16	37	20						
	H	0	30	16	37	17						
	L	0	22	15	39	24						
7	T	0	8	*83	1	8						
	H	0	3	95	0	2						
	L	0	12	70	2	16						
8	T	0	5	16	*68	11						
	H	0	1	7	85	7						
	L	0	11	26	50	14						
9	T	0	1	*52	43	4						
	H	0	0	57	40	2						
	L	0	2	44	47	7						
10	T	0	11	17	31	*41						
	H	0	10	6	16	69						
	L	0	12	28	40	20						
11	T	0	19	6	*73	3						
	H	0	8	3	89	0						
	L	0	32	9	53	5						
12	T	0	*76	9	10	5						
	H	0	96	2	1	1						
	L	0	50	17	24	9						
13	T	0	0	9	*89	2						
	H	0	0	3	96	1						
	L	0	1	15	81	3						
14	T	0	17	5	17	*61						
	H	0	13	1	11	75						
	L	0	22	10	25	44						
15	T	0	6	13	44	*36						
	H	0	2	10	21	67						
	L	0	11	16	62	12						
16	T	0	*19	2	78	1						
	H	0	28	0	71	0						
	L	0	11	4	82	3						
17	T	0	5	*44	43	8						
	H	0	2	67	27	4						
	L	0	8	27	50	14						
18	T	0	10	*86	3	1						
	H	0	2	96	2	0						
	L	0	19	73	5	3						
19	T	0	8	5	*65	21						
	H	0	1	3	93	4						
	L	0	17	9	35	39						

**110學年度指定科目考試
公民與社會科 選擇題選項分析**

報考人數：19,055

缺考人數：1,617

到考人數：17,438

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
20	T	0	12	10	*63	14						
	H	0	7	5	81	7						
	L	0	17	17	45	20						
21	T	0	2	3	*71	24						
	H	0	0	1	85	13						
	L	0	5	5	55	35						
22	T	0	*65	14	9	12						
	H	0	83	6	3	8						
	L	0	47	19	18	15						
23	T	0	*52	10	35	3						
	H	0	80	3	15	1						
	L	0	30	16	49	5						
24	T	0	3	24	31	*42						
	H	0	1	8	33	58						
	L	0	5	43	26	26						
25	T	0	*71	3	15	10						
	H	0	83	2	7	8						
	L	0	57	4	25	13						
26	T	0	6	*62	1	31						
	H	0	2	70	0	28						
	L	0	10	54	1	34						
27	T	0	6	*40	50	5						
	H	0	3	56	38	3						
	L	0	10	26	57	6						
28	T	0	44	10	*38	8						
	H	0	38	4	53	5						
	L	0	45	17	25	13						
29	T	0	*50	11	27	11						
	H	0	71	6	17	6						
	L	0	32	15	37	16						
30	T	0	0	3	*94	2						
	H	0	0	2	97	1						
	L	0	1	4	90	5						
31	T	0	9	2	1	*88						
	H	0	6	0	0	93						
	L	0	12	4	2	81						
32	T	0	9	16	*56	18						
	H	0	3	6	87	4						
	L	0	14	27	25	34						
33	T	0	*50	16	22	12						
	H	0	71	10	11	7						
	L	0	29	22	33	16						
34	T	0	9	10	*25	56						
	H	0	9	9	39	43						
	L	0	11	12	14	62						
35	T	0	7	29	19	*45						
	H	0	3	21	13	62						
	L	0	10	35	25	30						
36	T	0	17	*32	36	16						
	H	0	11	52	24	14						
	L	0	21	15	43	21						
37	T	0	*39	22	13	26						
	H	0	42	16	12	30						
	L	0	34	30	15	21						
*38	T	0	*90	19	*84	*89	17					
	H	0	98	4	86	97	5					
	L	0	79	37	80	79	31					

**110學年度指定科目考試
公民與社會科 選擇題選項分析**

報考人數：19,055

缺考人數：1,617

到考人數：17,438

題號		未答	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
*39	T	0	26	42	*52	*92	46					
	H	0	12	26	60	98	29					
	L	0	38	57	50	84	60					
*40	T	0	37	62	*81	*59	*26					
	H	0	18	61	90	65	25					
	L	0	55	59	71	55	31					
*41	T	0	17	*94	*60	13	*85					
	H	0	12	98	67	4	94					
	L	0	23	90	57	24	73					
*42	T	0	18	*93	29	23	*86					
	H	0	5	98	16	16	95					
	L	0	31	86	42	31	76					
*43	T	0	*72	30	*54	*65	61					
	H	0	81	20	64	75	48					
	L	0	65	35	48	57	71					
*44	T	0	12	*86	27	*89	14					
	H	0	5	95	13	95	4					
	L	0	20	76	41	81	25					
*45	T	0	*85	7	6	*87	*91					
	H	0	84	2	2	94	97					
	L	0	86	14	13	77	82					
*46	T	0	66	21	*96	10	*81					
	H	0	48	8	98	3	95					
	L	1	79	37	93	19	64					
*47	T	0	9	*68	33	*88	*55					
	H	0	4	85	12	93	68					
	L	1	15	54	54	81	44					
*48	T	0	*78	31	22	*89	10					
	H	0	94	6	11	97	2					
	L	1	63	56	34	80	20					
*49	T	1	25	*73	30	5	*89					
	H	0	9	90	16	1	98					
	L	1	40	56	44	12	79					
*50	T	1	*56	17	*81	9	56					
	H	0	60	8	92	8	31					
	L	1	54	24	71	11	74					



參、附 錄

一、大學入學考試中心各類考試試務組織簡則

90年6月8日第430次行政會議通過
90年6月29日第431次行政會議修正
90年9月7日第440次行政會議修正
91年10月18日第485次行政會議修正
93年10月1日第557次行政會議修正
94年2月4日第572次行政會議修正
95年6月16日第630次行政會議修正
97年10月17日第727次行政會議修正
105年6月16日第9次行政會議修正

109年3月12日第2次行政會議修正；109年3月27日主任核定

第一條 為辦理考試試務工作，置召集人一人，由主任聘請本中心相關人員擔任之；除主持考試各項會議外，並負責試務全部工作之規劃與執行。

試務發言由中心發言人負責之。

查核工作另成立小組，由主任聘請專人負責之。

本中心設考試委員會，負責各項考試之審議、議決及監督事項，依「大學入學考試中心考試委員會組織簡則」辦理之。

為因應考試前或考試期間之重大事故，本中心辦理各種考試時，成立重大事故應變小組，相關事項依「大學入學考試中心辦理試務重大事故應變辦法」辦理之。

第二條 研究發展處負責支援命題、支援閱卷及錄音工作。

一、支援命題包括：

(一) 釐定命題工作相關章則與操作手冊。

(二) 規劃命題工作時程。

(三) 研擬試題卷之格式與樣稿。

(四) 研擬答案卷、卡之格式與樣稿。

(五) 提供命題所需之參考資料，包括命題參考手冊、參考試卷、考試說明、認識考試系列、教科書等。

(六) 提供參考答案與評分原則。

(七) 調派命題支援組執行幹事。

二、支援閱卷包括：

(一) 建立閱卷委員人力庫(包括辦理閱卷研習會等)。

(二) 釐定閱卷工作規則。

(三) 調派學科幹事及閱卷執行幹事。

(四) 確定螢幕閱卷系統相關設定。

(五) 確定閱卷之資料分析模式。

(六) 閱卷場所及閱卷程序之規劃。

三、錄音工作包括：

(一) 高中英語聽力測驗之試題錄製工作。

(二) 各項考試之語音試題錄製工作。

(三) 協助相關語音錄製工作。

第三條 命題工作設命題組，由主任聘請相關人士擔使命題總幹事，負責推薦各科命題召集人，經主任暨試務召集人同意後聘定之，並按時提出各科試題。

第四條 閱卷工作設閱卷組，由主任聘請相關人士擔任閱卷總幹事。閱卷正(副)召集人由研究發展處推薦，交由閱卷總幹事簽請主任決定各科閱卷正(副)召集人，並執行閱卷工作。

- 第五條 考試服務處負責有關考務規劃與執行等事項，包括：
- 一、釐定考試相關章則。
 - 二、編輯簡章，辦理報名。
 - 三、辦理身心障礙考生應考服務事項。
 - 四、辦理答案卷製作、掃描事項。
 - 五、辦理答案卡業務相關事項。
 - 六、辦理考區試務與考區物資相關事項。
 - 七、辦理考區相關會議事項。
 - 八、辦理成績複查。
 - 九、辦理考生違規與試務或成績申訴相關事項。
 - 十、編輯考試工作報告。
 - 十一、辦理考試委員會文書作業。
- 第六條 資訊服務處負責有關資訊事項，包括：
- 一、辦理成績處理相關事項。
 - 二、辦理試務作業相關資訊系統之開發暨維護事項。
 - 三、辦理試務資訊設備相關事項。
 - 四、辦理試務資訊安全事項。
 - 五、辦理各類考試統計事項。
 - 六、協辦試題分析等相關事項。
- 第七條 綜合企劃處負責各項考試業務相關事務之配合、支援闈場試務，包括：
- 一、相關事務包括：
 - (一) 文件收發、報名收件、郵寄。
 - (二) 簡章送印及發售工作。
 - (三) 闈場內部規劃與內外安全之維護及餐飲之提供。
 - (四) 試務所需物品之採購與驗收。
 - (五) 與相關單位協調聯絡。
 - (六) 試題(卷、卡)運送時車輛及押運人員安排。
 - (七) 試務經費之出納與核銷。
 - (八) 使用場地之布置。
 - (九) 協同考試服務處保管卷、卡。
 - (十) 媒體服務及新聞發布。
 - 二、支援闈場試務包括：
 - (一) 調派闈務執行幹事。
 - (二) 闈務工作時程、場地及作業規劃。
 - (三) 闈務作業人力招募與訓練、闈前準備事項。
- 第八條 闈務負責各項考試試題製作，由主任聘請相關人士擔任闈長，入闈後分命題支援組與闈務組。命題支援組負責普通試題與語音試題定稿，其餘事務如試題印製、隨身碟（光碟）複製、查驗、裝袋、裝箱、點字試題製作等由闈務組負責。此兩組工作人員由行政副主任調配人選擔任，協助闈長完成工作。
- 第九條 查核工作小組負責各項考試業務之查核，並建立長久的查核機制，由各單位確實執行，避免發生錯誤。
- 第十條 會計負責試務經費預算之彙編，掌控及決算之彙整。
人事依法辦理試務相關之人事業務、協助試務臨時人員召募事宜。
- 第十一條 為各項試務工作順利執行，由試務召集人指定專人擔任試務工作會秘書，負責試務工作日程擬定、辦理試務工作會議相關事項。
- 第十二條 本簡則經本中心行政會議通過後並經主任核定後施行，修正時亦同。

二、各科試題暨選擇(填)題答案

財團法人大學入學考試中心基金會 110 學年度指定科目考試試題

國文考科

—作答注意事項—

考試時間：80分鐘

作答方式：

- 選擇題用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答；更正時，應以橡皮擦擦拭，切勿使用修正液（帶）。
- 未依規定劃記答案卡，致機器掃描無法辨識答案者，恐將影響成績並損及權益。

一、單選題（占 68 分）

說明：第1題至第34題，每題有4個選項，其中只有一個是正確或最適當的選項，請劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題答對者，得2分；答錯、未作答或劃記多於一個選項者，該題以零分計算。

1. 下列文句劃底線處的詞語，運用最適當的是：

- (A)本公司徵才，我推薦小美來應徵，很高興她能入吾彀中成為同事
- (B)這次的演講培訓令我思緒通暢，廣開言路，敢面對眾人侃侃而談
- (C)職場容得下阿諛奉承的小人，卻容不下危言危行的君子，真諷刺
- (D)公司老闆總是因人成事，對於不同的下屬，就會給予不同的待遇

2. 閱讀下文，□□內最適合填入的詞語依序是：

- 甲、我們去征服一座山？不！我們被一座山□□了，像一株隱沒在莽林的小草，一隻無力喧囂的烏鴉。（方梓〈這個世界上只有山嶺〉）
- 乙、森林裡從來沒有孤立存在的角色，甚至包括枯木、朽葉，都是相附相依的□□關係。（凌拂〈衣被之樹〉）
- 丙、我獨自在二樓趺坐榻榻米上讀《李白詩全集》。劍氣與□□，鏗鏗如金石相擊的音韻。（楊照〈1980 備忘錄〉）

- (A)包容／唇齒／俠影
- (B)包容／同盟／醉吟
- (C)融化／唇齒／醉吟
- (D)融化／同盟／俠影

3. 依據右框康培寫給王晉輝的書信，敘述最適當的是：

- (A)由全文可推知，二人為年齡相近的長官與下屬
- (B)康培表示因延誤就醫，使病況加重且瘡疹增多
- (C)康培寫這封信的目的，是拜託王晉輝代為請假
- (D)對王晉輝的信末結尾問候語，也可用「福安」

晉輝先生左右：前天不明原因發熱，後漸增。今日延醫診視，知是瘡子。此一星期內不能外出受風，希賜休假為幸。專此，敬請道安

康培謹上

4. 下列敘述，最符合本文有關書法觀點的是：

書法要旨，有正與奇。所謂正者，偃仰頓挫，揭按照應，筋骨威儀，確有節制是也。所謂奇者，參差起復，騰凌射空，風情恣態，巧妙多端是也。奇即運於正之內，正即列於奇之中。正而無奇，雖莊嚴沉實，恆樸厚而少文。奇而弗正，雖雄爽飛妍，多譎厲而乏雅。……世之厭常以喜新者，每捨正而慕奇，豈知奇不必求，久之自至者哉。（項穆《書法雅言》）

- (A)嫻習「偃仰頓挫」，久之自可「參差起復」
- (B)重視「筋骨威儀」，但更強調「風情恣態」
- (C)須「捨正慕奇」，方可至「騰凌射空」之境
- (D)時人多喜「莊嚴沉實」，不好「雄爽飛妍」

5. 關於文中人物施行《周禮》的動機、結果，敘述最適當的是：

五穀為養人之物，而飲食醉飽可以致死；藥石為治病之資，而庸醫可以殺人。自王莽、王安石行《周禮》之後，而世遂視《周禮》若烏喙，然管子固嘗以致霸，後周宇文泰亦嘗藉之立國，此物此志也。（洪繡〈王安石論後書《周禮》說〉）

- (A)王莽因行《周禮》而遭後世詆毀
- (B)王安石推行《周禮》卻未得好評
- (C)管仲主張以霸治國故倡《周禮》
- (D)宇文泰巧藉《周禮》以欺世盜名

6. 下列是一段現代小說，依據文意，甲、乙、丙、丁、戊排列順序最適當的是：
所有的魔術都一樣，

甲、把那張紙泡在水裡等字浮現了以後

乙、而一旦花錢買回來

丙、我總有壓抑不住想要學那種魔術的欲望

丁、魔術就變得不再神奇而是一種騙局

戊、在魔術師表演的那一刻

許久以後我才發現，所有的事可能都是一樣的道理。(吳明益《天橋上的魔術師》)

(A)丙乙丁戊甲 (B)丙乙戊甲丁 (C)戊甲丁乙丙 (D)戊丙乙甲丁

7. 依據文意，最能說明劃底線處文句表現特色的是：

四六有截斷古人語五字，而補以一字，如天成者；有用古人語，不易其字之形，而易其意者。《漢書》云：「在漢廷無出其右」，《論語》云：「與文子同升諸公」。而翟公巽〈賀蔡攸除少師啟〉云：「朝廷無出其右，父子同升諸公」，既截斷其語，而補以一字，讀者不覺其補，而又易文子為父子……此巧之至也。(楊萬里《誠齋詩話》)

(A)善刪削冗贅，言簡意賅

(B)不仿擬古人，獨出機杼

(C)取材古經史，藉古諷今

(D)化用典籍語，無斧鑿痕

8. 下列是一段文學發展的介紹，劃底線處敘述最適當的是：

文學和社會發展密不可分。元明之交，出現一些揭露社會弊病的作品，如劉基(A)《郁離子》運用故事呈現其政治主張，形式承襲《世說新語》，屬志人筆記小說。及至晚明，受到王陽明心學的影響，袁宏道主張文學要「獨抒性靈，不拘格套」，(B)〈晚遊六橋待月記〉上繼〈黃州快哉亭記〉的小品形式，詳述當日遊蹤。在戲曲方面，則有湯顯祖的「情至觀」，(C)《牡丹亭》透過女性嚮往愛情的故事，呈現反禮教的思想，為其理論的實踐。明末清初，黃宗羲以(D)〈原君〉推究設立君主制度的本義，可視為對心學的批判。

9-10為題組。閱讀下文，回答9-10題。

景公問於晏子曰：「忠臣之事君也何若？」晏子對曰：「有難不死，出亡不送。」公不說，曰：「君裂地而封之，疏爵而貴之，君有難不死，出亡不送，可謂忠乎？」對曰：「言而見用，終身無難，臣奚死焉；謀而見從，終身不出，臣奚送焉。若言不用，有難而之死，是妄死也；謀而不從，出亡而送之，是詐偽也。故忠臣也者，_____。」(《晏子春秋·內篇》)

9. 下列敘述，最適合做為本文結語的是：

(A)言說不見用，終身不仕以持節

(B)策謀不見從，不惜死生以直諫

(C)能獻策諫言，不忍見君獨赴難

(D)能納善於君，不能與君陷於難

10. 若將現代職場的上下關係，想像、對應於文中的君臣關係，下列上司與下屬的態度或作為，最符合晏子看法的是：

	上司	下屬
(A)	照顧員工，提供良善工作環境	能為主管涉風險，一旦出事不頂罪
(B)	身先士卒，提振團隊工作效率	上下一體無分別，誓與長官同進退
(C)	充分授權，讓下屬展現創造力	理念相合才盡心，道不同不相為謀
(D)	接受建言，追求公司穩定發展	盡心力出謀獻策，但求問心能無愧

11. 依據文意，文中的「這角度」是指：

漢賦原本是昌盛於宮廷的貴遊文學，有一群背景相似的作者，稱為言語侍從，他們同為帝王而創作，作品因而呈現某些共同特色，隨著作者群的聚散與地位起落，作品也產生了變化。從這角度切入觀察漢賦，可使漢賦的各種特質與其演化得到合理的解釋。(改寫自簡宗梧《漢賦史論》)

- (A)貴遊文學作者的相似背景 (B)貴遊文學特質與作品變化
(C)言語侍從同為帝王而創作 (D)言語侍從聚散與地位起落

12-15為題組。閱讀下文，回答12-15題。

王玉英家進門有一個狹長的門道，三面是牆。一面是油坊堆棧的牆，一面是夏家的牆，一面是她家房子的山牆。南牆盡頭有一個小房門，裡面才是她家的房屋。從外面是看不見她家的房屋的。這是一個長方形的天井，一年四季，照不進太陽。正面的山牆腳下密密地長了一排晚飯花。王玉英就坐在這個狹長的天井裡，坐在晚飯花前面做針線。

李小龍每天放學，都經過王玉英家的門外。他都看見王玉英。晚飯花使勁地往外開，發瘋一樣，喊叫著，把自己開在傍晚的空氣裡。濃綠的，多得不得了的綠葉子；殷紅的，胭脂一樣的，多得不得了的紅花，非常熱鬧，但又很淒清。沒有一點聲音。在濃綠濃綠的葉子和亂亂紛紛的紅花之前，坐著一個王玉英。

這是李小龍的黃昏。要是沒有王玉英，黃昏就不成其為黃昏了。

李小龍很喜歡看王玉英，因為王玉英好看。她長得很黑，但是兩隻眼睛很亮，牙很白。紅花、綠葉、黑黑的臉、明亮的眼睛、白的牙，這是李小龍天天看的一張畫。

王玉英已經許了人家。她的未婚夫是錢老五。大家都叫他錢老五，不叫他的名字，有輕視之意。老人們說他「不學好」。人很聰明，會畫兩筆畫，也能刻刻圖章，但做事沒有長性。教兩天小學，又到報館裡當兩天記者。他手頭並不寬裕，卻打扮得像個闊少爺。他交了許多「三朋四友」，風流浪蕩，不務正業。都傳說他和一個寡婦相好，有時就住在那個寡婦家裡，還花寡婦的錢。

這些事也傳到了王玉英的耳朵裡，不過王玉英倒不怎麼難過，她有點半信半疑。而且她相信她嫁過去，他就會改好的。她看見過錢老五，她很喜歡他的人才。

錢老五有一所小房，在臭河邊。他成天不在家，門老是鎖著。李小龍知道錢老五在哪裡住，他放學每天經過。他有時扒在門縫上往裡看：裡面有三間房，一個小院子，有幾棵樹。王玉英也知道錢老五的住處。她路過時，看看兩邊沒有人，也曾經扒在門縫上往裡看過。

有一天，一頂花轎把王玉英抬走了。從此，這條巷子裡就看不見王玉英了。晚飯花還在開著。

李小龍放學回家，路過臭河邊，看見王玉英在錢老五家門前的河邊淘米。只看見一個背影。她頭上戴著紅花。

李小龍覺得王玉英不該出嫁，不該嫁給錢老五。他很氣憤。

這世界上再也沒有原來的王玉英了。(改寫自汪曾祺〈晚飯花〉)

12. 下列關於文中人物的敘述，最不適當的是：

- (A)王玉英始終未曾察覺李小龍對她的關注
(B)李小龍對於王玉英的婚嫁結果深感不平
(C)王玉英雖知錢老五聲名不佳，仍願託付終身
(D)錢老五婚前經常在家中招待朋友，出手闊綽

13. 文中第二段劃底線處描寫晚飯花的文字，同時兼寫王玉英、李小龍二人的心緒。其中「非常熱鬧，但又很淒清」所暗示的意思，最適當的詮釋是：

(A)	王玉英正值花樣年華但心境已老	李小龍對王玉英情感強烈卻壓抑
(B)	王玉英心懷渴望但只能守分靜候	李小龍憤於王玉英的際遇卻無奈
(C)	王玉英心懷渴望但只能守分靜候	李小龍對王玉英情感強烈卻壓抑
(D)	王玉英正值花樣年華但心境已老	李小龍憤於王玉英的際遇卻無奈

14. 依據文意，下列文句的詮釋，最適當的是：

- (A) 王玉英就坐在這個狹長的天井裡——王玉英深居簡出，對外界漠不關心
 (B) 要是沒有王玉英，黃昏就不成其為黃昏了——只有李小龍才能窺見王玉英在暮色中的美麗身影
 (C) (王玉英) 看看兩邊沒有人，也曾經扒在門縫上往裡看——王玉英不想被人知道自己在意錢老五
 (D) 只看見一個背影。她頭上戴著紅花——王玉英最終選擇離開錢老五，活出了自己的價值

15. 文末以「晚飯花還在開著」寓託李小龍的心境。下列詩句與其心境最相近的是：

- (A) 人間莫謾惜花落，花落明年依舊開
 (B) 花樹不隨人寂寞，數枝猶自出牆來
 (C) 相思一夜梅花發，忽到窗前疑是君
 (D) 取次花叢懶回顧，半緣修道半緣君

- 16-17為題組。閱讀下文，回答16-17題。

柳永字耆卿，初名三變，排行七，人稱柳七。

下列為有關北宋詞人柳永的四則評論：

甲、柳七亦自有唐人妙境，今人但從淺俚處求之，遂使金荃蘭畹之音，流入挂枝黃鶯之調，此學柳之過也。(《金粟詞話》)

乙、耆卿樂府多，故惡濫可笑者多，使能珍重下筆，則北宋高手也。(《介存齋論詞雜著》)

丙、柳詞曲折委婉，而中具渾淪之氣，雖多俚語，而高處足冠群流。(《樂府餘論》)

丁、耆卿詞細密而妥溜，明白而家常，善於敘事，有過前人，惟綺羅香澤之態，所在多有，故覺風期未上耳。(《藝概》)



16. 下表為上引評論資料的歸納、分類，最符合原評論對柳詞的敘述是：

	資料別	正面評價	負面評價
(A)	甲	佳者有唐人妙境	劣者不免淺俚如掛枝黃鶯
(B)	乙	詩作為北宋高手	樂府多惡濫可笑
(C)	丙	曲折委婉、佳篇技壓群賢	多用俚語、有失渾淪之氣
(D)	丁	敘事佳且文詞細密明白	詞風柔靡而格調不足

17. 《藝概》評論柳永詞「綺羅香澤之態，所在多有」，下列關於柳永的軼聞，最適合用來說明其原因的是：

- (A) 仁宗頗好其詞，每對酒，必使侍從歌之再三
 (B) 居京華，暇日遍遊妓館。所至，妓者愛其有詞名，能移宮換羽
 (C) 善為歌辭，教坊樂工每得新腔，必求永為辭，始行於世，於是聲傳一時
 (D) 詣政府，晏公(殊)曰：「賢俊作曲子麼？」三變曰：「只如相公亦作曲子。」

18-20為題組。閱讀下文，回答18-20題。

甲 「文」（甲骨文寫作, ），即紋身，指人們在出生、成人、死喪之時舉行的儀式。要聖化即將進入靈界之人，方法是在胸部加上紅色符號，其形狀就稱作「文」。此一符號描畫的是生命象徵——心臟的形狀，心臟之形又常省略為像「V」、「X」等。為求聖化而加上的紋身之美，也可以理解為人們內在德行的象徵。因而，在稱呼神聖的祖靈時，用文祖、文考，頌美祖靈之德則稱作文德。殷朝的王名中，有冠上文字的，如文丁。（改寫自白川靜《漢字百話》）

乙 排灣族圖紋內涵分成兩個部分，其一是圖紋本身的圖案元素，其二是這些元素的排列方式。前者在早期的研究文獻和目前的排灣族耆老身上都還能訪得，散佚的主要是後者。圖紋有男女、社會階級之別，女孩子的手部圖紋會依年齡、是否生過小孩，而有不同的圖紋排列方式，因此圖紋意義比男生的複雜。目前許多年輕女孩紋在手背的圖案僅靠互相模仿，或只知有哪些基本圖案，而不知正確的排列順序。男生多半是以百步蛇象徵祖靈，用來保佑自己，並表徵自己的社會地位。對於圖紋本身的圖案元素，可以請部落耆老回憶，畫出圖紋來；對於圖紋已經散失的部落，頭目或可召開會議，決定屬於該部落的社會階級圖紋。這可能是頭目在復興傳統圖紋上應扮演的角色。若要恢復紋身的傳統精神，年輕人得回去將家族歷史弄清楚，以確認他的身分和階級，如貴族還是平民，確認好圖紋，才執行紋身。紋身前，家族的人會拿出祖先骨灰的陶甕，跟祖靈報告，並邀請祖靈來觀看。

臺灣做為南島語系族群的起源，語言和太平洋諸島嶼有相符之處，而紋身也是。臺灣和其他國家的南島語族一樣，有深厚豐富的紋身文化，只可惜尚未被世界看見。（改寫自阿桂〈將族群歷史寫在身上〉）

18. 依據甲、乙二文，對於紋身的相關敘述，最適當的是：

- (A) 甲文指出紋身目的是為和祖靈有所區別
- (B) 乙文認為兼具儀式意義與族群認同功能
- (C) 甲文側重具體意義，乙文陳述抽象價值
- (D) 二文皆從審美功能論述紋身的時代意義

19. 依據乙文，對於排灣族落實紋身儀式的敘述，最適當的是：

- (A) 藉由訪談耆老，可以回復紋身圖案正確的排列方式
- (B) 女孩比男孩更難確認身分，所以紋身儀式也較複雜
- (C) 部落可透過開會重新決定代表圖騰，以彰顯現代化
- (D) 紋身前的準備工作，有助於認識家族史及身分位階

20. 在甲文或乙文中，藉由紋身文化可以印證的知識，最適當的是：

- (A) 確認語系與族群的發展緊密相關
- (B) 了解「文」的字形結構和字義演變
- (C) 建立歷史觀，用以考察君王封號
- (D) 認識圖紋生物的習性，以避免災禍

21-23為題組。閱讀下文，回答21-23題。

甲	修辭		目的	表現
	手法	內涵		
修辭	規範修辭	意義明白，條理清晰，文句通順。	使人理解	精確
	藝術修辭	運用辭格、辭趣，呈現動人魅力。 辭格：內容與形式的綜合運用，如：譬喻、轉品、排比。 辭趣：形式的運用，如：音調、格律、改變字形。	使人感受	華巧

乙	方式	內涵	表現要求	備註
表述	說明	表達作者對事物的認知，如：「今年指考因為疫情延期」。	精確為主	一個篇章可以兼用不同表述方式
	抒情	抒發作者的情感，如：「妖雲黑眚空中過，疫鬼被髮當門坐」。	華巧而不失精確	

丙 作史與他文不同。寧失之質，不可至於蕪靡而無實；寧失之繁，不可至於疏略而不盡。宋子京不識文章正理，而惟異之求，肆意雕鑄，無所顧忌，以至字語詭僻，殆不可讀，其事實則往往不明，或乖本意。（王若虛《滹南遺老集》）

丁 自分類興，而元氣剝削殆盡，未有如去年之甚也！干戈之禍愈烈，村市半成邱墟。問為漳、泉而至此乎？無有也。問為閩、粵而至此乎？無有也。蓋孽由自作，釁起閩牆，大抵在非漳泉、非閩粵間耳。（鄭用錫〈勸和論〉）

戊 淡水環垣病最多，漳泉棍棒粵閩戈。因牛為水芝麻釁，一鬥經年血漲河。（陳肇興〈械鬥竹枝詞〉）

21. 依據甲、乙二表，下列關於華巧的敘述，最適當的是：

- (A) 華巧來自於形式雕繪，與內容無關
- (B) 修辭手法始於華巧，終於寧拙毋巧
- (C) 欲強化讀者感受，不能不追求華巧
- (D) 有華巧未必精確，有精確自有華巧

22. 參照甲表，關於丙文對宋祁（子京）修史的批評，說明最適當的是：

- (A) 一旦追求藝術修辭，必將損及規範修辭
- (B) 規範修辭易失之質，藝術修辭易失之繁
- (C) 藝術修辭常致詭僻，唯才高者方能駕馭
- (D) 寫作應先認清目的，不宜忽略規範修辭

23. 依據甲、乙二表，關於丁、戊二文的分析，最不適當的是：

- (A) 丁的自問自答屬於辭格
- (B) 丁以表達作者的認知為主
- (C) 戊單用抒情的表述方式
- (D) 戊的押韻屬形式修辭手法

24-25為題組。閱讀下文，回答24-25題。

凡說之難，非吾知之有以說之之難也，又非吾辯之能明吾意之難也，又非吾敢橫佚而能盡之難也。凡說之難，在知所說之心，可以吾說當之。（《韓非子》）

24. 依據上文，說服過程中最困難的是：

- (A) 善用言辭以明確表達觀點
- (B) 堅持無所顧忌的直言態度
- (C) 掌握對方的心理進行遊說
- (D) 運用所知達到遊說的目的

25. 依據上文，關於①、②的研判，最適當的是：

- ① 燭之武對秦伯說：「若亡鄭而有益於君，敢以煩執事」，運用了「吾知之有以說之」與「知所說之心，可以吾說當之」。
- ② 馮諼對梁惠王說：「齊放其大臣孟嘗君於諸侯，諸侯先迎之者，富而兵強」，運用了「吾辯之能明吾意」與「吾敢橫佚而能盡」。

- (A) ①、②皆正確
- (B) ①、②皆錯誤
- (C) ①正確，②錯誤
- (D) ①錯誤，②正確

26-27為題組。閱讀下文，回答26-27題。

許多心理學教科書都會讓學生思考：冰淇淋銷量與溺水率為何呈正比關係？其實吃冰淇淋不會引發溺水，溺水新聞也不會刺激人們吃冰淇淋，而是酷暑造成兩者同時發生。這個例子，意在引導我們透過很難互為因果的兩件事，發現因果錯覺所造成的偏見。

人們常喜歡將複雜的事件歸結於單一成因，例如對青少年打暴力電玩與後來產生暴力行為，總認為兩者有因果關連。但要確認事件的因果關連，唯有透過實驗找到支持證據。進行實驗的對象，必須隨機分配為兩組來比較，否則，兩組之間的差異可能起因於其他的系統性偏差。若因經費或倫理上不允許，無法進行隨機分配，該研究便無法稱為實驗。

沒有實驗，單靠觀察取得的相關性，只能算是「注意到一項巧合」，不表示真有因果關連。許多醫學研究採用一種流行病學研究法——計算並比較不同群組的疾病發生率。例如計算並比較「攝取大量蔬菜者」與「攝取少量蔬菜者」的整體健康狀況，結果顯示：攝取量多者比攝取量少者健康。這項研究僅表示「吃蔬菜與健康有關」，並未支持「吃蔬菜讓身體健康」。流行病學研究雖不能採認為實驗證據，但在許多研究案例上——例如吸菸與肺癌可能具有潛在因果關連，仍是判斷兩項因子是否相關的最佳途徑。（改寫自克里斯·查布里斯、丹尼爾·西蒙斯著，楊玉齡譯《為什麼你沒看見大猩猩：教你擺脫六大錯覺的操縱》）

26. 依據上文，關於因果錯覺，最適當的敘述是：

- (A)亦即張冠李戴、指鹿為馬的荒謬情事
- (B)以想當然耳的方式，賦予事件關連性
- (C)事件成因的解讀，會變得主觀且複雜
- (D)只要確認事件發生的順序，即可辨識

27. 下列關於科學研究方法的敘述，最符合上文看法的是：

- (A)由觀察獲得的巧合，不足以成為未來實驗研究的項目
- (B)未經隨機分配對照的實驗比較，可能存有系統性偏差
- (C)流行病學研究法以比較發生率為主，會強化因果錯覺
- (D)疾病研究的實驗，應先透過流行病學研究法蒐集樣本

28-32為題組。閱讀下文，回答28-32題。

清代孫希旦認為「故謀用是作，而兵由此起」應前移至此處

甲 今大道既隱，天下為家，各親其親，各子其子，貨力為己。-----大人世及以為禮，城郭溝池以為固，禮義以為紀；以正君臣，以篤父子，以睦兄弟，以和夫婦，以設制度，以立田里，以賢勇知，以功為己。故謀用是作，而兵由此起。
⑦禹、湯、文、武、成王、周公，由此其選也。⑧此六君子者，未有不謹於禮者也。
①以著其義，以考其信，著有過，刑仁講讓，示民有常。②如有不由此者，在執者去，眾以為殃。是謂小康。（《禮記·禮運》）

乙 夫大道之行，天下為公而與人；大道既隱，天下為家而與子。與人、與子固出於天，聖人所以順天而趨時也。然其為公者非不家之，以為公者為主；為家者非不公之，以為家者為主。至於不獨親其親，不獨子其子，貨力不必藏於己，非無所別也；各親其親，各子其子，貨力為己，非無以待人也，亦其所為主者異矣。

選賢與能，講信脩睦，六君子非不由之；禮義以為紀，堯舜非不用之；特其有所輕重淺深，煩簡之不一耳。蓋上世之選賢，則一於德而已；後世之選賢，則有及於勇知。上世之信，則出於精誠之中；而後世之信，則見於作誓作會之際。上世之睦，則和光同塵而有餘；後世之睦，則魚沫响濡而不足。上世則有道德以為綱，而不止於禮義之紀；後世則禮義以為紀，而有失於道德之綱也。（衛湜《禮記集說》引陳祥道說）

28. 關於甲文的解說，最不適當的是：

- (A) ㉑句與㉒句的「此」，均指「禮義」或「禮」
- (B) ㉓句補充說明㉑句，強調「六君子」共通處
- (C) ㉔句的「其」，均指㉓句的「六君子」
- (D) ㉒句藉假設情境，凸顯「禮」是評判依據

29. 關於孫希旦移動文句的原因，下列①、②兩項推論，最適當的是：

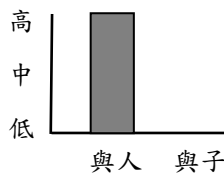
- ①使「謀作」、「兵起」肇因於世人以私利為先。
- ②讓「謀作」、「兵起」做為實行禮制的原因，而非實行禮制的結果。
- (A) ①、②皆正確
- (B) ①、②皆錯誤
- (C) ①正確，②錯誤
- (D) ①錯誤，②正確

30. 乙文「上世之睦，則和光同塵而有餘；後世之睦，則魚沫响濡而不足」意謂：

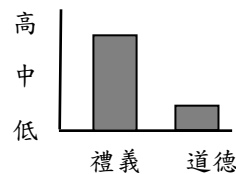
- (A) 上世自足而相融無爭，後世互持仍時感困窘
- (B) 上世君子超塵而拔俗，後世小人貪求而無饜
- (C) 上世之養民無微不至，後世之勞民竭澤而漁
- (D) 上世以道家精神為尚，後世距儒家理想益遠

31. 下列示意圖，最接近乙文觀點的是：

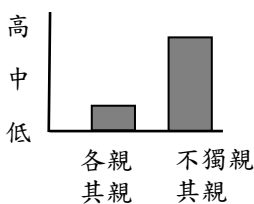
(A) 上世對天下繼承的態度



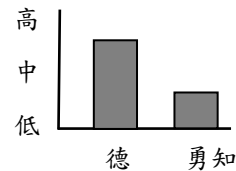
(B) 後世的社會安定之道



(C) 後世的人們相處原則



(D) 上世的選賢所重條件



32. 孫希旦與陳祥道皆透過深度閱讀，對《禮記》原文提出新見。下列敘述，最符合二人持論基礎的是：

	孫希旦	陳祥道
(A)	後世治亂有合理演變	上世與後世皆因時制宜
(B)	後世治亂有合理演變	上世與後世皆積久弊生
(C)	後世明主應天下為公	上世與後世皆因時制宜
(D)	後世明主應天下為公	上世與後世皆積久弊生

33-34為題組。閱讀下文，回答33-34題。

今之好惡者，多不免於因人，而尤易於附眾，不知眾人有眾人之好惡焉，而我亦自有我之好惡焉。使苟而同於眾，是我遂無好惡也，惟舉而試為察，則我故自有好惡也。

察者不因眾而起信，豈因眾而起疑？獨彼所為瑕瑜失得之端，亦必嘗親見之，而後愛憎之意得緣而有所出，不然，則未知夫所曹好曹惡之為何事也。

既無意於徇眾，豈有意於矯眾？獨彼所為積毀積譽之實，亦必嘗微得之，而後妍媸之意始因而有所生，不然，則未知夫所受好受惡之為何本也。

故即眾人之惡自真，吾惡眾人之惡自妄，察則彼此皆真矣。即眾人之好自確，吾好眾人之好自浮，察則人我皆確矣。（〈眾惡之，必察焉。眾好之，必察焉〉）

33. 關於上文第二、三段的說理方式，敘述最適當的是：

曹：共同

- (A)第二、三段平行，皆論「對於眾人之所好、所惡，都應親自明察」
- (B)第二、三段對立，先論「明察眾人之所惡」，再論「明察眾人之所好」
- (C)第二、三段是因果關係，先談「眾人有所好、有所惡」的原因，再談結果
- (D)第二、三段是總分關係，先述「眾人有所好、有所惡」的現象，再加以分論

34. 下列敘述，最符合第四段看法的是：

- (A)人人皆有盲點，勿過度堅持己見
- (B)人能戒惡向善，皆可以回歸真我
- (C)縱有真知灼見，也難敵世俗觀點
- (D)若經反思驗證，固不忌好惡隨俗

二、多選題（占 32 分）

說明：第35題至第42題，每題有5個選項，其中至少有一個是正確的選項，請將正確選項劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題之選項獨立判定，所有選項均答對者，得4分；答錯1個選項者，得2.4分；答錯2個選項者，得0.8分；答錯多於2個選項或所有選項均未作答者，該題以零分計算。

35. 下列有關報導文字的校對，修改正確的是：

- (A)健康資訊不能以偏概全→改為蓋
- (B)這名選手成績獨占鰲頭→改為鼈
- (C)檢察官對案情諳莫如深→改為晦
- (D)搶劫嫌犯終於俯首就範→改為犯
- (E)房價一如繼往居高不下→改為既

36. 「遂以十稔之間，撰成《臺灣通史》，句中的「撰成」，「成」在動詞「撰」之後，用來補充動作的結果。下列文句「」內，屬於此種用法的是：

- (A)陰風怒號，濁浪排「空」
- (B)文非一體，鮮能備「善」
- (C)公閱「畢」，即解貂覆生
- (D)斟酌損益，進「盡」忠言
- (E)有善相者思「見」郎君，請迎之

37. 文章佳構多留意於銜接照應。關於下列各文的銜接照應，分析適當的是：

- (A)荀子〈勸學〉舉「蓬生麻中，不扶而直」為例，藉以闡發其後「（君子）遊必就士，所以防邪僻而近中正」的觀點
- (B)韓愈〈師說〉敘述士大夫「位卑則足羞，官盛則近諛」的態度，可與「師道之不傳也久矣」的深刻感慨相呼應
- (C)蘇軾〈赤壁賦〉描寫「水光接天」、「月出於東山之上」的景色，為其後「客亦知夫水與月乎」的議論預設開端
- (D)歸有光〈項脊軒志〉敘述家中「東犬西吠，客踰庖而宴」不分彼此的和樂情景，回應前文「居於此，多可喜」的感懷
- (E)連橫〈臺灣通史序〉指出「臺、鳳、彰、淡諸志，雖有續修，侷促一隅，無關全局」的事實，用以證明「老成凋謝，莫可諮詢；巷議街譚，事多不實」

38. 下列各組「」內的字，前後意義相同的是：

- (A) 夫人之相「與」，俯仰一世／夫迷途知反，往哲是「與」
- (B) 木直「中」繩，輮以為輪／嗇然響然，奏刀騷然，莫不「中」音
- (C) 秦無「亡」矢遺鏃之費，而天下諸侯已困矣／沛公今事有急，「亡」去不義
- (D) 斲而為琴，弦而「鼓」之／余身乃行鑊蓋上，所賴以不陷者，熱氣「鼓」之耳
- (E) 雖然，使後之為君者，「果」能保此產業，傳之無窮，亦無怪乎其私之也／道士笑曰：我固謂不能作苦，今「果」然

39. 關於下列馮忌的言談方式與內容，學生評析適當的是：

馮忌請見趙王，行人見之。馮忌接手免首，欲言而不敢。王問其故，對曰：「客有見人於服子者，已而請其罪。服子曰：『公之客獨有三罪：望我而笑，是狎也；談語而不稱師，是倍也；交淺而言深，是亂也。』」客曰：『不然。夫望人而笑，是和也；言而不稱師，是庸說也；交淺而言深，是忠也。昔者堯見舜於草茅之中，席隴畝而蔭庇桑，陰移而授天下傳。伊尹負鼎俎而干湯，姓名未著而受三公。使夫交淺者不可以深談，則天下不傳，而三公不得也。』」趙王曰：「甚善。」馮忌曰：「今外臣交淺而欲深談，可乎？」王曰：「請奉教。」於是馮忌乃談。（《戰國策·趙策》）

- (A) 馮忌先故作姿態，誘使趙王疑惑探問，以展開後續鋪陳
- (B) 馮忌透過「服子與客對話」的故事，為之後與趙王暢言預埋伏筆
- (C) 在服子與客的對話中，對於相同的態度和言語，客故意與服子做不同解讀，藉以諷刺服子寵信佞臣
- (D) 舜見堯、伊尹見商湯的故事，強調明君樂見賢良毛遂自薦，既是客對服子的諫言，也是馮忌對趙王的期待
- (E) 服子與客的對話最終暗示「囿於偏見或成俗，可能錯失賢良」，馮忌藉此對趙王形成「莫如服子一般」的壓力，也為自己創造機會

行人：外交禮
賓人員
接手：拱手
免首：俯首
倍：悖逆



老師，原來可以從古文學習口才話術哩！

是啊！可惜在討論「如何活用古文」時，常被「誰會用古人的方式講話」混淆了議題。



40-42為題組。閱讀下文，回答40-42題。

吳喬《圍爐詩話》曾以米變為飯或酒為喻，指出文與詩之異。此喻亦可借用來形容國文試題與教材的關係。若教材選文為米，在試題中，會以米、飯、酒三種形式出現。

米：原形登場，直接考教材選文的詞義、語法、修辭手法、寫作方式或文意。

飯：雖已變形，但米之形仍可窺知，而延展性變佳。飯的面貌多元，隨命題者的巧思而變化。將教材選文重要內容與試題所取材的課外文本特定概念相連結，是最常見的方式。如110年學測第21題，請學生判斷〈諫逐客書〉、〈虬髯客傳〉中的李斯、虬髯、李靖，是否符合文中哈士奇、土狗、狼的特性；109年指考第32題，則請學生判讀教材選文中的文句，如「推赤心於天下，安反側於萬物」等，是否符合文中「我們使用的語言也帶有身體的色彩」的概念。試題也可藉素材選擇，呈現不同面貌：如摘引關於教材中重要篇章、作家的論述，107年指考第16-19題，便改寫鄭毓瑜論蘭亭詩、蘭亭序的論文。

然而，最大量出現在題目中的形態，其實是酒。雖然米已渾化無形，但無礙米為酒之原料的事實。學生解讀課外文本時，必然會啟動經由國文教材學習而逐漸積累建構的詞彙、句型、表現技巧等向度的知識或規律，同時連結相類議題或主題的理解，並整合運用適當的閱讀策略。以110年學測第7題方旗〈小舟〉為例，

全詩以「舟」喻人，強調人舟孤獨的普遍性。(甲)雖是課外素材，但文類、手法與內涵均是學過的。學生可藉由研讀紀弦〈狼之獨步〉，理解「藉物喻人」手法與孤獨況味，從而推知物、人之間可能如何連結？有哪些相似點可供詩意闡發？

語文教學的理想是「用教材教語文，而不是教語文教材。」孫本文〈中學校之讀文教授〉主張：「課內教授僅為指導課外自讀之預備，國文之主課宜於課外自讀求之，不當斤斤於課內求之也。」教材提供的僅是示例，師生研讀時，不僅要傳授／學習其中的知識、概念，更要以此為本，教會／學會國語文的某些規律、閱讀的某些策略與特定議題所可延伸的面向，以有效遷移到陌生文本的閱讀。

110年學測國文試題有二篇文章提供了我們一些啟示。語言學者指出人類在學習語言時，不像鸚鵡只會人家教牠說的，而是能將所習得的語言意義單位，做不同的組合。洪蘭則說明：「背景知識就像個篩網，網越細密，新知識越不會流失」，並可「將新獲得的知識放在適當的位置上，組合成有意義的東西」。國文教材同時提供了不同的語文意義單位，和有助學生純熟運用中文的部分背景知識，以甄別人才為目的的大學入學考試試題，如何可能小學大遺，只考米和飯的題目？(乙)大考國文試題的命意，正在檢驗學生是否能用其所讀，同時寄望他們能如蜂採花而釀蜜，消化吸收教材內容，轉變成新能量。（改寫自李清筠〈酒中之米：對國文升學考試試題的一點想法〉）

40. 依據文意推論，符合本文看法的是：

- (A)學習國文要以能釀酒、釀蜜，轉化新生為目標，不必在意基本知識的多寡
- (B)「用教材教語文，而不是教語文教材」的主張，意近於「授人以魚，不如授人以漁」
- (C)教材是通向陌生文本的橋梁，課文可做為媒介，用以統整語文規律、建構背景知識系統
- (D)文中有（甲）、（乙）兩處標記，如欲引述「《雅堂文集》：『讀書不難，能熟為難；熟書不難，能用為難。』」做為論據，依據文意，應插入（甲）處
- (E)本題（第40題）屬於本文所謂的飯類試題

41. 下列教育理念，可與文中孫本文的主張相應的是：

- (A)以校內課程為發端，奠定學生終身學習的基礎
- (B)以學生為學習的主體，能兼顧學生的個別需求
- (C)指導學生掌握學習方法策略，啟動自主學習力
- (D)引導學生妥善開展與自我、與他人的互動能力
- (E)協助學生應用及實踐所學，善盡國家公民責任

42. 關於運用教材所學理解右框文字的說明，適當的是：

- (A)與〈始得西山宴遊記〉中「不與培塿為類」相近，〈昏鏡詞〉亦運用藉物寫人手法，並隱有嘲諷之意
- (B)與〈桃花源記〉和〈桃花源詩〉的「序+詩」形式相類，〈昏鏡詞·引〉與〈昏鏡詞〉既能獨立閱讀，又能相互闡發
- (C)古詩文中常見「未若……」的句型，用以表示比較，如「未若柳絮因風起」。據此可推知詩中「調若它鏡明」的「調若」有誤，當作「未若」
- (D)〈諫太宗十思疏〉中提及「慮壅蔽」，點出障蔽會干擾我們對真實世界的認知，可與「求與己宜」、「瑕疵既不見，妍態隨意生」的內涵相連結
- (E)〈典論論文〉「審己以度人」的「以」，與〈昏鏡詞〉「飾帶以紋繡，裝匣以瓊瑛」的「以」，皆為連詞，表示順承，相當於「而」

鏡之工列十鏡於賈區，發奩而視，其一皎如，其九霧如。或曰：「良苦之不侔甚矣。」工解頤謝曰：「非不能盡良也。蓋賈之意，唯售是念。今來市者，必歷鑒周睞，求與己宜。彼皎者不能隱芒杪之瑕，非美容不合，是用什一其數也。」予感之，作〈昏鏡詞〉：
昏鏡非美金，漠然喪其晶。
陋容多自欺，謂若它鏡明。
瑕疵既不見，妍態隨意生。
一日四五照，自言美傾城。
飾帶以紋繡，裝匣以瓊瑛。
秦宮豈不重，非適乃為輕。
（劉禹錫〈昏鏡詞并引〉）

財團法人大學入學考試中心基金會
110學年度指定科目考試試題

英文考科

—作答注意事項—

考試時間：80分鐘

作答方式：

- 選擇題用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答；更正時，應以橡皮擦擦拭，切勿使用修正液（帶）。
- 非選擇題用筆尖較粗之黑色墨水的筆在「答案卷」上作答；更正時，可以使用修正液（帶）。
- 未依規定劃記答案卡，致機器掃描無法辨識答案；或未使用黑色墨水的筆書寫答案卷，致評閱人員無法辨認機器掃描後之答案者，恐將影響成績並損及權益。
- 答案卷每人一張，不得要求增補。

第壹部分：選擇題（占72分）

一、詞彙題（占10分）

說明：第1題至第10題，每題有4個選項，其中只有一個是正確或最適當的選項，請劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題答對者，得1分；答錯、未作答或劃記多於一個選項者，該題以零分計算。

1. Due to a budget cut, our company's annual year-end party, which is usually quite a treat, has to be held at a _____ cost.
(A) hostile (B) barren (C) minimal (D) systematic
2. A plot to rob the bank was _____ to the police, and all the people involved in the plan were caught.
(A) revealed (B) cancelled (C) declared (D) explored
3. One good way to _____ questions you don't want to answer in a conversation is to change the topic.
(A) whip (B) split (C) litter (D) dodge
4. To apply for a job, you need to have _____ such as skills, education, and experience required by the job.
(A) regulations (B) qualifications (C) preventions (D) conventions
5. For years, Lily has been _____ all incoming calls on both her mobile phone and home phone because she hates to be bothered by unknown callers.
(A) glittering (B) purifying (C) mimicking (D) filtering
6. Many people felt extremely sad and angry over the _____ news of a stray dog found abused and killed in the park.
(A) flexible (B) sorrowful (C) eventual (D) optional
7. Chris never shows up at meetings on time. His excuse for being _____ late is that he wants to avoid small talk at the beginning of the meetings.
(A) consistently (B) respectfully (C) indifferently (D) enormously
8. Steve will quit his job next week. His _____ is completely unexpected, especially after his promotion and pay raise two months ago.
(A) approval (B) enforcement (C) resignation (D) signature
9. People with an _____ illness should avoid going to public places to keep the diseases from spreading.
(A) outrageous (B) infectious (C) ultimate (D) explicit
10. Although electronic devices are very popular nowadays, paper _____ are still most common in major elections around the world.
(A) tokens (B) fragments (C) ballots (D) warranties

二、綜合測驗（占10分）

說明：第11題至第20題，每題一個空格，請依文意選出最適當的一個選項，請劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題答對者，得1分；答錯、未作答或劃記多於一個選項者，該題以零分計算。

第 11 至 15 題為題組

We all know that too much stress is not good for our health, but too little is not ideal, either. While 11 stress can be dangerous to the body, short-term stress is actually healthy.

Short-term stress triggers the production of protective chemicals in our body and strengthens the body's defenses. 12 our body is in a vulnerable situation, a burst of stress will quickly mobilize the body's own repair system to defend the damaged areas. This 13 us from physical discomfort and sickness. Small amounts of stress hormones may even sharpen our memory. A recent study found that when rats were forced to swim—an activity that places them under stress for a short while—they remembered their way through mazes far 14 than rats that were in a relaxed state.

The key to a healthy lifestyle is to keep our stress level 15. Too much stress will make us cranky and sick. Too little stress, on the other hand, will lead to boredom and low motivation.

- | | | | |
|--------------------|---------------|----------------|----------------|
| 11. (A) contagious | (B) chronic | (C) diagnostic | (D) tedious |
| 12. (A) Till | (B) Unless | (C) When | (D) Whereas |
| 13. (A) conceals | (B) derives | (C) shields | (D) transforms |
| 14. (A) harder | (B) better | (C) less | (D) further |
| 15. (A) balanced | (B) balancing | (C) balances | (D) to balance |

第 16 至 20 題為題組

Do you know the difference between the terms *meteoroid*, *meteor*, and *meteorite* in astronomy? Many people find these words confusing. However, the difference is all about their 16.

Meteoroids are far up in the sky. They are chunks of rock or metal that speed through space. Some are very large and may be hundreds of feet wide. Others 17 the size of a small stone. Most meteoroids travel around the sun in space and stay away from the Earth. However, sometimes a meteoroid will enter the Earth's atmosphere. Friction with the atmosphere will cause it to 18 and burn while traveling at high speed. As a meteoroid begins to burn in the atmosphere, it leaves a streak of light. When this tail-like light is falling down toward the Earth, it is called a meteor, or a shooting star. Most meteors vaporize completely before they hit the ground. If any meteor 19 its fiery journey through the atmosphere and lands on Earth, it is called a meteorite. Large meteorites can cause great explosions and much destruction on the surface of the Earth. 20, Barringer Crater in the American state of Arizona, measuring 1,200 m in diameter and some 170 m deep, was produced by a meteorite impact.

- | | | | |
|--------------------|------------------|--------------------|---------------------|
| 16. (A) size | (B) weight | (C) location | (D) temperature |
| 17. (A) may be | (B) would be | (C) must have been | (D) could have been |
| 18. (A) wear out | (B) turn off | (C) break through | (D) heat up |
| 19. (A) approaches | (B) survives | (C) confirms | (D) targets |
| 20. (A) Indeed | (B) Nevertheless | (C) For example | (D) In short |

三、文意選填（占 10 分）

說明：第 21 題至第 30 題，每題一個空格，請依文意在文章後所提供的(A)到(L)選項中分別選出最適當者，並將其英文字母代號劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題答對者，得 1 分；答錯、未作答或劃記多於一個選項者，該題以零分計算。

第 21 至 30 題為題組

Some people say that Cantonese is a dialect of Chinese. Others insist that it is a language in its own 21. Who is correct? How do dialects differ from languages?

Two kinds of criteria are used to 22 languages from dialects. The first are social and political: In this view, “languages” are typically written, official, and 23, whereas “dialects” are mostly spoken, unofficial, and looked down upon. As a saying goes, “A language is a dialect with an army and a navy.” This implies that a powerful group of people like an army or a government can 24 which dialect is chosen as the official language of a state.

Linguists have a different criterion: If two kinds of speech are so 25 in grammar, vocabulary, and pronunciation that their speakers can understand each other, they are regarded as dialects of a single language. On the other hand, if 26 is difficult or even impossible, they are different languages. On this 27, Mexican Spanish and Argentine Spanish are dialects of the same language (Spanish). Speakers of these dialects normally have little 28 communicating with each other. Cantonese, on the other hand, is not considered a dialect of Chinese because speakers of the two languages can hardly 29 with each other. This criterion of mutual understandability, though objective, can annoy nationalists. For example, Danes and Norwegians have no difficulty understanding each other, making Danish and Norwegian 30 as dialects of the same language. Yet, few Danes or Norwegians would actually feel happy about this classification.

- (A) recognized (B) determine (C) sound (D) trouble (E) comprehension (F) ground
(G) right (H) converse (I) similar (J) prestigious (K) distinguish (L) particular

四、篇章結構（占10分）

說明：第31題至第35題，每題一個空格。請依文意在文章後所提供的(A)到(F)選項中分別選出最適當者，填入空格中，使篇章結構清晰有條理，並將其英文字母代號劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題答對者，得2分；答錯、未作答或劃記多於一個選項者，該題以零分計算。

第31至35題為題組

Niki de Saint Phalle, one of the most famous artists of the 20th century, was a French-American born in 1930. She was brought up in a very conservative family, and yet, she rejected the staid, conservative values of her family to pursue a career in painting. 31 Fortunately, painting offered her an effective therapy and a way to develop as an artist. Her famous “Nana” series gained universal praise. It is a testimony to the glory of women. 32 Some of these sculptures are very big, “so that men would look small next to them.” Saint Phalle used vivid colors in these works and her female subjects dance cheerfully and merrily. 33

Saint Phalle’s sculptural park, “The Tarot Garden,” inspired by Tarot cards, is situated in the Italian province of Tuscany. 34 The park contains sculptures of the symbols found on Tarot cards. The brightly colored combinations of buildings and sculptures reflect the metaphysical qualities represented by the 22 main tarot cards. The sculptures, however, have nothing to do with fortune telling. 35

Saint Phalle passed away on May 21, 2002, in San Diego, California, at the age of 71. Her death meant the loss of a woman of diverse creative talents.

- (A) The series is mostly composed of life-size dolls of women in various roles such as brides and new mothers.
(B) Work on the garden began in 1979, and it was officially opened to the public in May 1998.
(C) Many modern women artists create sculptures that have become iconic pieces of feminist movement.
(D) Through these joyful and powerful images of Nana, the artist sends a positive message to all women.
(E) Her rebelliousness created a series of conflicts with her family, which led to a nervous breakdown at age 23.
(F) Instead, the works focus on the elements of life experience, personality, and self-knowledge that the cards refer to.

五、閱讀測驗（占32分）

說明：第36題至51題，每題請分別根據各篇文章之文意選出最適當的一個選項，請劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題答對者，得2分；答錯、未作答或劃記多於一個選項者，該題以零分計算。

第36至39題為題組

Located in Black Canyon straddling the border between Nevada and Arizona in the southwestern region of the United States, Hoover Dam is named one of the Top 10 Construction Achievements of the 20th century. The dam, constructed between 1931 and 1936, was the largest of its kind at the time. Its construction was the result of a massive effort involving thousands of workers and cost over one hundred lives.

Since about 1900, the Black Canyon and nearby Boulder Canyon had been investigated for their potential to support a dam that would control floods, provide irrigation water, and produce hydroelectric power. In 1928, the US Congress authorized the project. The winning bid to build the dam was submitted by Six Companies, Inc. However, such a large concrete structure had never been built before, and some of the techniques were unproven. The extreme summer heat and lack of facilities near the site also presented tremendous difficulties. Nevertheless, Six Companies turned over the finished dam to the federal government on March 1, 1936, more than two years ahead of schedule.

The initial design of the dam, which was more concerned with the dam's functionality than its exterior, was criticized by many as being too plain and unremarkable for a project of such immense scale. So Gordon B. Kaufmann, the architect who was brought in to redesign the exterior, greatly streamlined the design and applied an elegant Art Deco style to the entire project. Allen Tupper True, an American illustrator, was also hired to handle the design and decoration of the walls and floors of the new dam. He integrated into his design the images and colors based on Native American visions of rain, lightning, clouds, and animals, thereby creating symbolic patterns which appear both ancient and modern.

Today, Hoover Dam has become a national historic landmark. Standing at more than 725 feet above the Colorado River, the highest concrete dam in the Western Hemisphere continues to draw crowds 85 years after its creation, attracting more than a million visitors a year.

36. Which of the following is **NOT** mentioned as a reason for building the dam in the beginning?
- (A) To promote tourism. (B) To support agriculture.
(C) To generate electricity. (D) To prevent natural disasters.
37. Which of the following statements is true about Hoover Dam?
- (A) Its construction lasted for more than a decade.
(B) It is strong in functionality, but plain in design.
(C) Its site stretches over two states in the United States.
(D) It became famous because it led to the discovery of Black Canyon.
38. According to the passage, what did Six Companies, Inc. experience in the process of building the dam?
- (A) It was defeated by the harsh working conditions.
(B) It lost some workers in the construction of the dam.
(C) It benefited from prior experience of building dams of similar scale.
(D) It gave up the project authorized by the government before the deadline.
39. What contribution did Gordon B. Kaufmann make to Hoover Dam?
- (A) He improved the outer appearance of the dam.
(B) He enhanced the practical functions of the dam.
(C) He added aboriginal flavor to the design of the floor.
(D) He decorated the walls of the dam with images from nature.

第 40 至 43 題為題組

France gave birth to restaurants, but it was no civilized affair. In fact, today's restaurant business is a byproduct of the class warfare that arose during the French Revolution.

Back in the Middle Ages, fine dining was a privilege enjoyed exclusively by noble families who had their own grand kitchens and personal chefs. The only commercial diners for the masses were dusty, shabby roadside inns, where strangers crowded around mediocre buffets of lukewarm roasts and over-sauced beans. But sometime in the 1760s, the merchant class of Paris developed a taste for healthy clear broths which were considered restorative; hence the term "restaurant." By the 1780s, this new Parisian "healthy food" craze led to a handful of reputable dining halls, where customers could sit at individual tables and choose from a wide range of dishes.

Ironically, the popularity of these restaurants grew at a time when the majority of the French population could not afford bread. Decades of harsh winters and oppressive taxation had **taken their toll on kitchen tables**. By 1789, the starving French masses could no longer be controlled. Looting and riots erupted throughout Paris, ushering in the French Revolution. Rich nobles fled to the countryside, leaving behind their highly skilled chefs and the fine wines from their cellars. Suddenly, unemployed cooks found their way to the city's eateries, and within a year, nearly 50 elegant restaurants had popped up in Paris.

The restaurant business truly came into its own during the early 1800s, after General Napoleon seized control of the country. He granted "freedom of pleasure" to all citizens, as he reasoned that people who were focused on champagne and fine food probably would not conspire against him. The number of restaurants rose quickly. By 1814, about three thousand restaurants were listed in a popular travel guide. Paris became the center of the new restaurant scene, which, to some degree, it remains today.

40. According to the passage, where does the word "restaurant" originate from?
- (A) Famous chefs. (B) Popular soups.
(C) Dining halls. (D) Daily menus.
41. What does "**taken their toll on kitchen tables**" mean in the third paragraph?
- (A) Deprived people of adequate food for living.
(B) Controlled the nutrients in people's diet.
(C) Charged people for using kitchen tables.
(D) Paid tribute to chefs working in kitchens.
42. Which of the following is true about commercial diners before the French Revolution?
- (A) Many fine restaurants were owned by highly skilled chefs.
(B) Reputable dining halls were popular in Paris during the 1760s.
(C) Public dining halls in the Middle Ages were run-down and dirty.
(D) A limited variety of food was served in Parisian restaurants in the 1780s.
43. What was the main reason for Napoleon to promote the development of restaurants?
- (A) He hoped to improve the life of his citizens.
(B) He wanted to help unemployed chefs find new jobs.
(C) He feared that reductions in restaurants might hurt the travel business.
(D) He believed that the development of restaurants would bring political stability.

第 44 至 47 題為題組

Falcons are powerful birds that may be trained to hunt in cooperation with humans. The art of training falcons as "hunting dogs of the skies" is called falconry. It was developed in the ancient Arabian Desert around 4000 B.C. In the past, falconry mainly involved hunting with falcons to supplement one's diet. But now, it has become the favorite sport and pastime in the Arabian Peninsula.

Falconry includes three major processes: acquiring the falcons, training them, and hunting with them. Every year, falconers begin capturing wild falcons in June and July, the migration season. The best birds to catch are the ones with naturally nurtured hunting skills, aged one or two years. Once the falcons are captured, their heads are immediately covered with a leather hood. This is essential because they imprint as their master whomever they see first after the hood is removed. Right after a bird is caught, the training process starts. It begins by depriving the bird of food to make it easier to tame. The birds are taught to know their own name and respond to their master when called. Arab falconers live with their birds day and night in order to build a strong relationship with them.

By the end of October or mid-November, the trained falcons are ready to hunt in the desert. They have excellent vision, 2.6 times greater than that of a human. They are also the fastest divers on the planet. One hunting technique that sets them apart from other animals is that they can be trained to deliver their prey, without killing it first. This is vital in Islamic culture because animals used for food must still be alive to ensure that the meat is *halal*, that is, properly prepared according to Islamic law.

Falcons have played such a crucial role in traditional Islamic cultures that a number of countries in the Middle East have made them their national bird. Falconry has grown so popular that specialist hospitals have been established to take care of these magnificent birds. Falcons are even issued their own passports. They are the only animals in the United Arab Emirates that are legally allowed to travel inside planes, enjoying a level of luxury that some humans can only dream of.

44. What makes falcons a unique animal for hunting in Islamic culture?

- (A) Falcons are relatively easy to train for hunting.
- (B) Falcons can form a strong bond with their owners quickly.
- (C) Falcons' vision is particularly suitable for hunting in deserts.
- (D) Falcons keep their prey alive before delivering it to falconers.

45. What is the main reason for Arabic people to hunt with falcons today?

- (A) To supplement their diet.
- (B) To serve as entertainment and exercise.
- (C) To worship their national bird.
- (D) To replace the practice of hunting with dogs.

46. According to the article, what privilege do falcons enjoy in the Arab world?

- (A) Free air ticket.
- (B) Passports issued by the King.
- (C) Meals that are *halal*.
- (D) Access to specialized medical care.

47. Which of the following statements is true?

- (A) Falconers deprive the falcons of food in order to capture them.
- (B) Falcons are not allowed to see their masters during the training process.
- (C) The trainers' names are imprinted on the hoods covering the birds' heads.
- (D) Wild falcons with natural hunting skills are most ideal for falconers to catch.

第 48 至 51 題為題組

Since golf started in the 15th century, many advances have occurred in the game, including significant changes to the golf ball. Early golf was played with a rounded wooden ball before the Featherie, a leather sack stuffed with goose or chicken feathers, became the norm. Then, in 1848, the Gutta Percha ball was introduced, which was made from the juice of the leaves of the gutta tree (a tropical tree native to Malaysia) and was considerably more durable and affordable than its predecessor. The next advancement occurred in the early 1900s with the development of the Haskell. It was the first ball featuring a center rubber core and an outer cover. The Haskell traveled up to 20 yards farther than the Gutta Percha ball and was more durable. In 1905, William Taylor introduced the first dimpled ball, a ball covered with tiny holes on the surface. By the 1930s, golf balls with rows of dimples were accepted as the standard design. Most golf balls today consist of rubber thread wound around a rubber core and coated with dimpled enamel.

Dimples play an important role in a golf ball's performance because these markings and patterns enhance the ball's aerodynamics. When a ball is hit and moves through the air, it experiences two major aerodynamic forces: lift and drag. Drag slows the forward motion, and lift acts in a direction vertical to it. With dimples added to the ball, the force that pulls back on the ball is minimized, allowing it to travel faster and longer. Dimples also help to force the airflow downward, which pushes the ball upward. These are the same principles of aerodynamics that airplanes use to fly. In general, golf balls with small, shallow dimples tend to have a longer, lower flight path, whereas those with deeper dimples have a higher flight path. Golfers can choose their balls based on what they need for a particular shot or for particular weather.

48. Which of the following best states the main idea of the first paragraph?
- (A) Science and technology have influenced the game of golf.
(B) Price, durability, and function determine the quality of golf balls.
(C) Accumulated efforts have resulted in changes in how golf balls are made.
(D) Golfers who have a sound knowledge of aerodynamics play the game well.
49. Which of the following is true about golf balls?
- (A) William Taylor added a rubber center to golf balls.
(B) The Gutta Percha ball was stuffed with bird feathers.
(C) The Featherie was the first golf ball ever used in the game.
(D) The Haskell lasted longer and traveled farther than its predecessor.
50. How do dimples on a golf ball affect its performance?
- (A) They help it travel farther. (B) They keep it in a better shape.
(C) They enhance its drag force. (D) They allow it to endure stronger impact.
51. Which ball will give golfers a better shot to get a ball out of a deep sand trap?
- (A) A ball with deep dimples. (B) A ball made from Gutta trees.
(C) A ball with a leather sack. (D) A ball with a smooth outer cover.

第貳部分：非選擇題（占28分）

說明：本部分共有二題，請依各題指示作答，答案必須寫在「答案卷」上，並標明大題號（一、二），若因字跡潦草、未標示題號、標錯題號等原因，致評閱人員無法清楚辨識，該部分不予計分。作答使用筆尖較粗之黑色墨水的筆書寫，且不得使用鉛筆。

一、中譯英（占8分）

說明：1.請將以下中文句子譯成正確、通順、達意的英文，並將答案寫在「答案卷」上。
2.請依序作答，並標明子題號（1、2）。每題4分，共8分。

1. 很多人好奇今年年初在美國破紀錄的低溫是否與全球暖化有關。
2. 不論答案為何，氣候專家預告這種不正常的天氣將會變成新的常態。

二、英文作文（占20分）

說明：1.依提示在「答案卷」上寫一篇英文作文。
2.文長至少120個單詞（words）。

提示：近年來，很多大學鼓勵教授以英語講授專業課程，請寫一篇英文作文，說明你對這個現象的看法。文分兩段，第一段說明你是否認同這個趨勢並陳述理由；第二段說明如果你未來就讀的大學必修課是以英語授課，你將會如何因應或規劃。

財團法人大學入學考試中心基金會

110 學年度指定科目考試試題

數學甲

—作答注意事項—

考試時間：80 分鐘

作答方式：• 選擇（填）題用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答；更正時，應以橡皮擦擦拭，切勿使用修正液（帶）。

• 非選擇題用筆尖較粗之黑色墨水的筆在「答案卷」上作答；更正時，可以使用修正液（帶）。

• 未依規定劃記答案卡，致機器掃描無法辨識答案；或未使用黑色墨水的筆書寫答案卷，致評閱人員無法辨認機器掃描後之答案者，恐將影響成績並損及權益。

• 答案卷每人一張，不得要求增補。

選填題作答說明：選填題的題號是 A, B, C, ……，而答案的格式每題可能不同，考生必須依各題的格式填答，且每一個列號只能在一個格子劃記。請仔細閱讀下面的例子。

例：若第 B 題的答案格式是 $\frac{\textcircled{18}}{\textcircled{19}}$ ，而依題意計算出來的答案是 $\frac{3}{8}$ ，則考生

必須分別在答案卡上的第 18 列的 \square^3 與第 19 列的 \square^8 劃記，如：

18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	±
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	±

例：若第 C 題的答案格式是 $\frac{\textcircled{20}\textcircled{21}}{50}$ ，而答案是 $\frac{-7}{50}$ 時，則考生必須分別在答案

卡的第 20 列的 \square^- 與第 21 列的 \square^7 劃記，如：

20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	±
21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	±

第壹部分：選擇題（單選題、多選題及選填題共占 76 分）

一、單選題（占 18 分）

說明：第 1 題至第 3 題，每題有 5 個選項，其中只有一個是正確或最適當的選項，請劃記在答案卡之「選擇（填）題答案區」。各題答對者，得 6 分；答錯、未作答或劃記多於一個選項者，該題以零分計算。

1. 設 x_0 、 y_0 為正實數。若坐標平面上的點 $(10x_0, 100y_0)$ 在函數 $y=10^x$ 的圖形上，則點 $(x_0, \log y_0)$ 會在直線 $y=ax+b$ 的圖形上，其中 a 、 b 為實數。試問 $2a-b$ 的值為何？
 - (1) 4
 - (2) 9
 - (3) 15
 - (4) 18
 - (5) 22

2. 研究團隊採用某快篩試劑的檢驗，以了解保護區內生物因環境汙染而導致體內毒素累積超過標準的比率。此試劑檢驗結果只有紅色、黃色兩種。依據過去的經驗得知：若體內毒素累積超過標準，經此試劑檢驗後，有 75% 顯示為紅色；若體內毒素累積未超過標準，經此試劑檢驗後，有 95% 顯示為黃色。已知此保護區的某類生物經試劑檢驗後，有 7.8% 的結果顯示為紅色。假設此類生物實際體內毒素累積超過標準的比率為 $p\%$ ，試選出正確的選項。
 - (1) $1 \leq p < 3$
 - (2) $3 \leq p < 5$
 - (3) $5 \leq p < 7$
 - (4) $7 \leq p < 9$
 - (5) $9 \leq p < 11$

3. 試求極限 $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{10^{10}}{n^{10}} [1^9 + 2^9 + 3^9 + \dots + (2n)^9]$ 的值。

- (1) 10^9
- (2) $10^9 \times (2^{10} - 1)$
- (3) $2^9 \times (10^{10} - 1)$
- (4) $10^9 \times 2^{10}$
- (5) $2^9 \times 10^{10}$

二、多選題（占 40 分）

說明：第 4 題至第 8 題，每題有 5 個選項，其中至少有一個是正確的選項，請將正確選項劃記在答案卡之「選擇（填）題答案區」。各題之選項獨立判定，所有選項均答對者，得 8 分；答錯 1 個選項者，得 4.8 分；答錯 2 個選項者，得 1.6 分；答錯多於 2 個選項或所有選項均未作答者，該題以零分計算。

4. 某電子公司有數百名員工，其用餐方式分為自備、外食兩種。經長期調查發現：若當日用餐為自備的員工，則隔天會有 10% 轉為外食；若當日用餐為外食的員工，則隔天會有 20% 轉為自備。假設 x_0 、 y_0 分別代表該公司今日用餐自備人數與外食人數占員工總人數的比例，其中 x_0 、 y_0 皆為正數，且 x_n 、 y_n 分別代表經過 n 日後用餐自備人數與外食人數占員工總人數的比例。在該公司員工不變動的情形下，試選出正確的選項。

- (1) $y_1 = 0.9y_0 + 0.2x_0$
- (2) $\begin{bmatrix} x_{n+1} \\ y_{n+1} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.9 & 0.2 \\ 0.1 & 0.8 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_n \\ y_n \end{bmatrix}$
- (3) 若 $\frac{x_0}{y_0} = \frac{2}{1}$ ，則 $\frac{x_n}{y_n} = \frac{2}{1}$ 對任意正整數 n 均成立
- (4) 若 $y_0 > x_0$ ，則 $y_1 > x_1$
- (5) 若 $x_0 > y_0$ ，則 $x_0 > x_1$

5. 假設 $f(x)$ 為五次實係數多項式，且 $f(x)$ 除以 $x^n - 1$ 的餘式為 $r_n(x)$ ， n 是正整數。試選出正確的選項。

(1) $r_1(x) = f(1)$

(2) $r_2(x)$ 是一次實係數多項式

(3) $r_4(x)$ 除以 $x^2 - 1$ 所得的餘式等於 $r_2(x)$

(4) $r_3(x) = r_6(x)$

(5) 若 $f(-x) = -f(x)$ ，則 $r_3(-x) = -r_3(x)$

6. 一個標有 1 至 12 號格子的 12 格戳戳樂遊戲，每回遊戲以投擲一枚均勻銅板四次來決定要戳哪些格子。規則如下：

(一) 第一次投擲銅板，若是正面，則戳 1 號格子；若是反面，則戳 3 號格子。

(二) 第二、三、四次投擲銅板，若是正面，則所戳格子的號碼為前一次所戳格子的號碼加 1；若是反面，則所戳格子的號碼為前一次所戳格子的號碼加 3，依此類推。

例如：投擲銅板四次的結果依序為「正、反、反、正」，則會戳編號分別為 1、4、7、8 號的四個格子。

假設 p_m 代表在每回遊戲中 m 號格子被戳到的機率，試選出正確的選項。

(1) $p_2 = \frac{1}{4}$

(2) $p_3 = \frac{1}{2}$

(3) $p_4 = \frac{1}{2}p_1 + \frac{1}{2}p_3$

(4) $p_8 > p_{10}$

(5) 在 4 號格子被戳到的條件下，3 號格子被戳到的機率為 $\frac{1}{2}$

7. 設 $F(x)$ 為一實係數多項式且 $F'(x) = f(x)$ 。已知 $f'(x) > x^2 + 1.1$ 對所有的實數 x 均成立，試選出正確的選項。

- (1) $f'(x)$ 為遞增函數
- (2) $f(x)$ 為遞增函數
- (3) $F(x)$ 為遞增函數
- (4) $[f(x)]^2$ 為遞增函數
- (5) $f(f(x))$ 為遞增函數

8. 已知 z_1 、 z_2 、 z_3 、 z_4 為四個相異複數，且其在複數平面上所對應的點，依序可連成一個平行四邊形，試問下列哪些選項必為實數？

- (1) $(z_1 - z_3)(z_2 - z_4)$
- (2) $z_1 - z_2 + z_3 - z_4$
- (3) $z_1 + z_2 + z_3 + z_4$
- (4) $\frac{z_1 - z_2}{z_3 - z_4}$
- (5) $\left(\frac{z_2 - z_4}{z_1 - z_3} \right)^2$

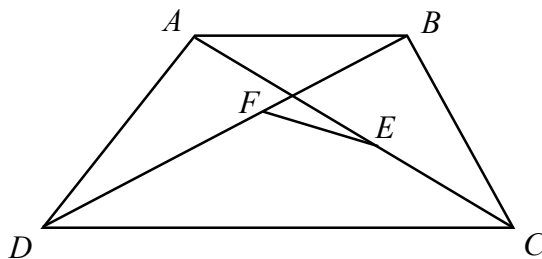
三、選填題（占 18 分）

說明：1.第 A 至 C 題，將答案劃記在答案卡之「選擇（填）題答案區」所標示的列號（9–22）。
2.每題完全答對給 6 分，答錯不倒扣，未完全答對不給分。

- A. 從 6、8、10、12 中任取三個相異數字，作為三角形的三邊長，且設此三角形的最大內角為 θ 。在所有可能構成的三角形中， $\cos\theta$ 的最小值為 $\frac{\textcircled{9} \textcircled{10} \textcircled{11}}{\textcircled{12} \textcircled{13}}$ 。
(化成最簡分數)

- B. 坐標平面上，一個半徑為 12 的圓與直線 $x+y=0$ 相交於兩點，且這兩點的距離為 8。若此圓與直線 $x+y=24$ 交於 P 、 Q 兩點，則線段 \overline{PQ} 的長度為 $\textcircled{14} \sqrt{\textcircled{15}}$ 。
(化成最簡根式)

- C. 考慮一梯形 $ABCD$ ，其中 \overline{AB} 與 \overline{DC} 平行。已知點 E 、 F 分別在對角線 \overline{AC} 、 \overline{BD} 上，且 $\overline{AB} = \frac{2}{5}\overline{DC}$ 、 $\overline{AE} = \frac{3}{2}\overline{EC}$ 、 $\overline{BF} = \frac{2}{3}\overline{FD}$ ，如圖所示。



若將向量 \overrightarrow{FE} 表示成 $\alpha \overrightarrow{AC} + \beta \overrightarrow{AD}$ ，則實數 $\alpha = \frac{\textcircled{16}}{\textcircled{17} \textcircled{18}}$ 、 $\beta = \frac{\textcircled{19} \textcircled{20}}{\textcircled{21} \textcircled{22}}$ 。

(化成最簡分數)

— — — 以下是第貳部分的非選擇題，必須在答案卷面作答 — — —

第貳部分：非選擇題（占 24 分）

說明：本部分共有二大題，答案必須寫在「答案卷」上，並於題號欄標明大題號（一、二）與子題號（(1)、(2)、……），同時必須寫出演算過程或理由，否則將予扣分甚至零分。作答使用筆尖較粗之黑色墨水的筆書寫，且不得使用鉛筆。若因字跡潦草、未標示題號、標錯題號等原因，致評閱人員無法清楚辨識，該部分不予計分。每一子題配分標於題末。

一、坐標空間中，令 E 為通過三點 $A(0,-1,-1)$ 、 $B(1,-1,-2)$ 、 $C(0,1,0)$ 的平面。假設 H 為空間中一點，且滿足 $\overrightarrow{AH} = \frac{2}{3}\overrightarrow{AB} - \frac{1}{3}\overrightarrow{AC} + 3(\overrightarrow{AB} \times \overrightarrow{AC})$ 。根據上述，試回答下列問題。

- (1) 試求四面體 $ABCH$ 的體積。(4 分) (註：四面體體積為三分之一的底面積乘以高)
- (2) 令點 H' 為點 H 相對於平面 E 的對稱點，試求 H' 的坐標。(4 分)
- (3) 試判斷點 H' 在平面 E 的投影點是否位在 $\triangle ABC$ 的內部？並說明理由。(4 分) (註：三角形的內部不含三角形的三邊)

二、坐標平面上，以 Γ 表示多項式函數 $y = x^3 - 4x^2 + 5x$ 的圖形，且以 L 表示直線 $y = mx$ ，其中 m 為實數。根據上述，試回答下列問題。

- (1) 當 $m=2$ 時，試求出在 $x \geq 0$ 的範圍內， Γ 與 L 的三個相異交點的 x 坐標。(2 分)
- (2) 承(1)，試求 Γ 與 L 所圍有界區域面積的值。(4 分)
- (3) 在 $x \geq 0$ 的範圍內，若 Γ 與 L 有三個相異交點，則滿足此條件的 m 之最大範圍為 $a < m < b$ ，試求 a 、 b 之值。(6 分)

財團法人大學入學考試中心基金會

110 學年度指定科目考試試題

數學乙

—作答注意事項—

考試時間：80 分鐘

作答方式：• 選擇（填）題用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答；更正時，應以橡皮擦擦拭，切勿使用修正液（帶）。

• 非選擇題用筆尖較粗之黑色墨水的筆在「答案卷」上作答；更正時，可以使用修正液（帶）。

• 未依規定劃記答案卡，致機器掃描無法辨識答案；或未使用黑色墨水的筆書寫答案卷，致評閱人員無法辨認機器掃描後之答案者，恐將影響成績並損及權益。

• 答案卷每人一張，不得要求增補。

選填題作答說明：選填題的題號是 A, B, C, ……，而答案的格式每題可能不同，考生必須依各題的格式填答，且每一個列號只能在一個格子劃記。請仔細閱讀下面的例子。

例：若第 B 題的答案格式是 $\frac{\textcircled{18}}{\textcircled{19}}$ ，而依題意計算出來的答案是 $\frac{3}{8}$ ，則考生必須分別在答案卡上的第 18 列的 \square^3 與第 19 列的 \square^8 劃記，如：

18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	±
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	±

例：若第 C 題的答案格式是 $\frac{\textcircled{20}\textcircled{21}}{50}$ ，而答案是 $\frac{-7}{50}$ 時，則考生必須分別在答案卡的第 20 列的 \square^- 與第 21 列的 \square^7 劃記，如：

20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	±
21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	±

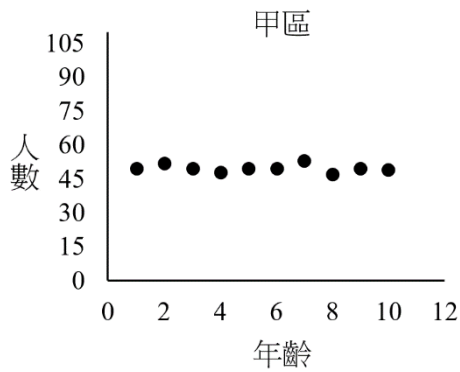
第壹部分：選擇題（單選題、多選題及選填題共占 74 分）

一、單選題（占 18 分）

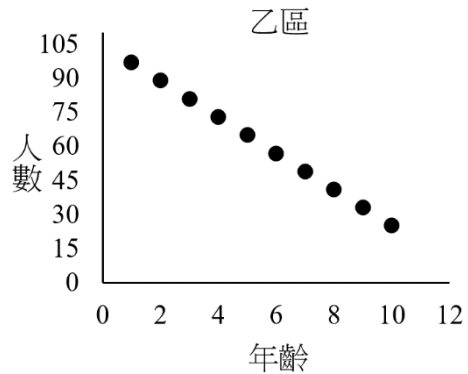
說明：第 1 題至第 3 題，每題有 5 個選項，其中只有一個是正確或最適當的選項，請劃記在答案卡之「選擇（填）題答案區」。各題答對者，得 6 分；答錯、未作答或劃記多於一個選項者，該題以零分計算。

1. 下列選項分別為甲、乙、丙、丁、戊等五個地區 1 至 10 歲（以整數計）兒童罹患某疾病的人數散佈圖。試選出罹患某疾病的人數與年齡相關係數值最大的選項。

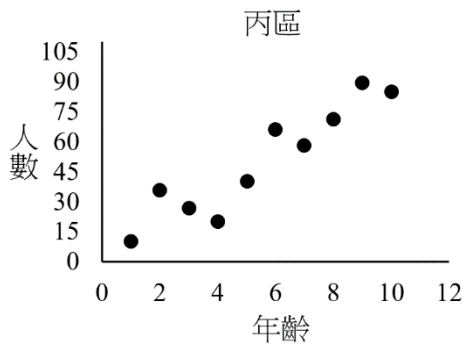
(1)



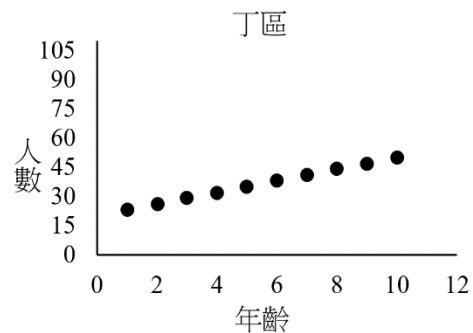
(2)



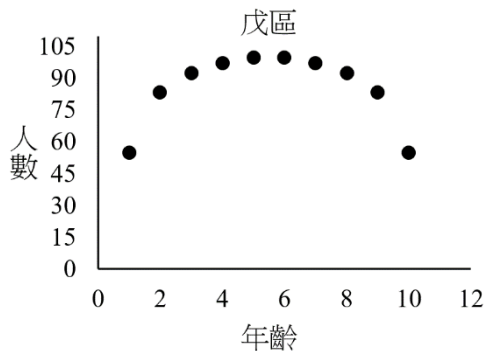
(3)



(4)



(5)



2. 已知實係數二次多項式函數 $f(x)$ 滿足 $f(-1)=k$ ， $f(1)=9k$ ， $f(3)=-15k$ ，其中 $k>0$ 。設函數 $y=f(x)$ 圖形頂點的 x 坐標為 a ，試選出正確的選項。

- (1) $a \leq -1$
- (2) $-1 < a < 1$
- (3) $a = 1$
- (4) $1 < a < 3$
- (5) $3 \leq a$

3. 某公司舉辦年終抽獎活動，每人從編號分別為 1 至 6 的六張牌中隨機抽取兩張。假設每張牌抽到的機會均相等，且規則如下：

- (一) 若這兩張牌的號碼之和是奇數，則可得獎金 100 元，此時抽獎結束；
- (二) 若號碼之和為偶數，就將這兩張牌丟掉，再從剩下的四張牌中隨機抽取兩張牌，且其號碼之和為奇數，則可得獎金 50 元，其他情形則沒有獎金，此時抽獎結束。

依上述規則，試求每人參加此抽獎活動的獎金期望值為多少元？

- (1) 50
- (2) 70
- (3) 72
- (4) 80
- (5) 100

二、多選題（占 32 分）

說明：第 4 題至第 7 題，每題有 5 個選項，其中至少有一個是正確的選項，請將正確選項劃記在答案卡之「選擇（填）題答案區」。各題之選項獨立判定，所有選項均答對者，得 8 分；答錯 1 個選項者，得 4.8 分；答錯 2 個選項者，得 1.6 分；答錯多於 2 個選項或所有選項均未作答者，該題以零分計算。

4. 設 $a = \log_2 8$ ， $b = \log_3 1$ ， $c = \log_{0.5} 8$ ，試選出正確的選項。

- (1) $b = 0$
- (2) $a + b + c > 0$
- (3) $a > b > c$
- (4) $a^2 > b^2 > c^2$
- (5) $2^a > 3^b > \left(\frac{1}{2}\right)^c$

5. 某便利商店將甲、乙、丙三個積木模型和 a 、 b 、 c 、 d 、 e 五個角色公仔，共八個玩具，分成兩袋販售。每袋均裝有四個玩具，其分裝的原則如下：

- (一) 甲和 a 必須裝在同一袋。
- (二) 每袋至少裝有一個積木模型。
- (三) d 和 e 必須裝在不同袋。

根據以上敘述，試選出正確的選項。

- (1) 每袋至少裝有兩個角色公仔
- (2) 乙和丙必裝在不同袋
- (3) 如果乙和 d 裝在同一袋，則丙和 e 必裝在同一袋
- (4) 如果乙和 d 裝在不同袋，則 b 和 c 必裝在不同袋
- (5) 如果 b 和 c 裝在不同袋，則乙和丙必裝在同一袋

6. 已知實數數列 $\langle a_n \rangle$ 滿足 $a_1 = 1$ ， $a_{n+1} = \frac{2n+1}{2n-1} a_n$ ， n 為正整數。試選出正確的選項。

(1) $a_2 = 3$

(2) $a_4 = 9$

(3) $\langle a_n \rangle$ 為等比數列

(4) $\sum_{n=1}^{20} a_n = 400$

(5) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_n}{n} = 2$

7. 已知某人每次飛鏢射中的機率皆為 $\frac{1}{2}$ ，且每次射飛鏢的結果均互相獨立。試從下列選項中，選出發生機率為 $\frac{1}{2}$ 的事件。

(1) 連續射 2 次飛鏢，恰射中 1 次

(2) 連續射 4 次飛鏢，恰射中 2 次

(3) 連續射 4 次飛鏢，射中的總次數為奇數

(4) 連續射 6 次飛鏢，在第 1 次沒有射中的條件下，第 2 次有射中

(5) 連續射 6 次飛鏢，在前 2 次恰射中 1 次的條件下，後 4 次恰射中 2 次

三、選填題（占 24 分）

說明：1.第 A 至 C 題，將答案劃記在答案卡之「選擇（填）題答案區」所標示的列號（8-13）。

2.每題完全答對給 8 分，答錯不倒扣，未完全答對不給分。

A. 數線上有原點 O 及三點 $A(-2)$ 、 $B(10)$ 、 $C(x)$ ，其中 x 為實數。

已知線段 \overline{BC} 、 \overline{AC} 、 \overline{OB} 長度大小關係為 $\overline{BC} < \overline{AC} < \overline{OB}$ ，

則 x 的最大範圍為 ⑧ $< x <$ ⑨。

B. 設矩陣 $A = \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 6 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}^{-1}$ ， $B = \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 6 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}^{-1}$ ，其中 $\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}^{-1}$ 為矩陣

$\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ 的反方陣。若 $A+B = \begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix}$ ，則 $a+b+c+d = \underline{\text{⑩ ⑪}}$ 。

C. 已知一個不均勻銅板，投擲時出現正面的機率為 $\frac{1}{3}$ ，出現反面的機率為 $\frac{2}{3}$ 。今

在坐標平面上有一顆棋子，依投擲此銅板的正反面結果，前進至下一個位置，規則如下：

(一) 若擲出為正面，則從目前位置依著向量 $(-1,2)$ 的方向與長度，前進至下一個位置；

(二) 若擲出為反面，則從目前位置依著向量 $(1,0)$ 的方向與長度，前進至下一個位置。

例如：棋子目前位置在坐標 $(2,4)$ ，若擲出反面，則棋子前進至坐標 $(3,4)$ 。

假設棋子以原點 $(0,0)$ 為起始點，依上述規則，連續投擲此銅板 6 次，且每次投擲均互相獨立，則經過 6 次移動後，棋子停在坐標 $(\underline{12}, \underline{13})$ 的機率最大。

— — — 以下是第貳部分的非選擇題，必須在答案卷面作答 — — —

第貳部分：非選擇題（占 26 分）

說明：本部分共有二大題，答案必須寫在「答案卷」上，並於題號欄標明大題號（一、二）與子題號（(1)、(2)、……），同時必須寫出演算過程或理由，否則將予扣分甚至零分。作答使用筆尖較粗之黑色墨水的筆書寫，且不得使用鉛筆。若因字跡潦草、未標示題號、標錯題號等原因，致評閱人員無法清楚辨識，該部分不予計分。每一子題配分標於題末。

一、坐標平面上有兩點 $A(-3,4)$ ， $B(3,2)$ 及一條直線 L 。已知 A 、 B 兩點在直線 L 的兩側且 $\vec{n} = (4,-3)$ 是直線 L 的法向量。設 A 點到直線 L 的距離為 B 點到直線 L 的距離的 5 倍。根據上述，試回答下列問題。

(1) 試求向量 \vec{AB} 與向量 \vec{n} 的內積。（4 分）

(2) 試求直線 L 的方程式。（4 分）

(3) 設 P 點在直線 L 上且 $\overline{PA} = \overline{PB}$ ，試求 P 點坐標。（4 分）

二、已知某廠商生產甲、乙兩型電動車所需的成本有電池、馬達、其他等三大類，甲、乙兩型的各類成本如下表（單位：萬元）：

	電池成本	馬達成本	其他成本
甲型	56	26	48
乙型	40	20	56

今該廠商甲、乙兩型電動車售價的算式為「電池成本的 x 倍」、「馬達成本的 y 倍」與「其他成本的 $\frac{x+y}{2}$ 倍」之總和，即

$$\text{售價} = \text{電池成本} \times x + \text{馬達成本} \times y + \text{其他成本} \times \frac{x+y}{2}$$

其中倍數 x 、 y 需滿足「 $1 \leq x \leq 2$ ， $1 \leq y \leq 2$ ，且甲、乙兩型電動車的售價均不超過 200 萬元」。

該廠商為了區隔產品，希望甲、乙兩型電動車的售價差距最大。根據上述資訊，試回答下列問題。

- (1) 試寫出甲、乙兩型電動車的售價（以 x 、 y 的式子來表示），並說明「甲型電動車的售價必定高於乙型電動車的售價」。（4 分）
- (2) 試在坐標平面上，畫出滿足題幹條件 (x, y) 的可行解區域，並以斜線標示該區域。（4 分）
- (3) 試求當倍數 x 、 y 分別為多少時，甲、乙兩型電動車的售價差距最大？此時甲、乙兩型電動車的售價差距為多少萬元？（6 分）

財團法人大學入學考試中心基金會

110 學年度指定科目考試試題

歷史考科

— 作答注意事項 —

考試時間：80分鐘

作答方式：

- 選擇題用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答；更正時，應以橡皮擦擦拭，切勿使用修正液（帶）。
- 非選擇題用筆尖較粗之黑色墨水的筆在「答案卷」上作答；更正時，可以使用修正液（帶）。
- 未依規定劃記答案卡，致機器掃描無法辨識答案；或未使用黑色墨水的筆書寫答案卷，致評閱人員無法辨認機器掃描後之答案者，恐將影響成績並損及權益。
- 答案卷每人一張，不得要求增補。

第壹部分：選擇題（占 80 分）

一、單選題（占 68 分）

說明：第1題至第34題，每題有4個選項，其中只有一個是正確或最適當的選項，請劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題答對者，得2分；答錯、未作答或劃記多於一個選項者，該題以零分計算。

- 連橫《臺灣通史》自序云：「夫臺灣固海上之荒島爾！篳路藍縷，以啟山林，至於今是賴。顧自海通以來，西力東漸，運會之趨，莫可阻遏。」又說：「洪維我祖宗，渡大海，入荒陬，以拓殖斯土，為子孫萬年之業者，其功偉矣！」從這些文字可理解連橫的觀點是：
(A)符合世界潮流的文化多樣性觀點 (B)以臺灣原住民族為主體的歷史觀
(C)結合文獻與考古資料的歷史解釋 (D)以漢人開拓角度書寫的歷史觀點
- 十九世紀下半葉，英國商人為拓展中國西南部的市場，希望建立一條從印度到中國的陸路貿易路線。英國印度殖民政府遂對某地發動戰爭，並殖民該地，打通從陸路到中國的門戶。該地是在：
(A)越南 (B)泰國 (C)緬甸 (D)阿富汗
- 王莽取代西漢，曹魏取代東漢，西晉取代曹魏，都是權臣奪取政權，建立新王朝，後世史家稱為「篡位」，但這些君主皆藉「禪讓」理論來合法化政權轉移。禪讓理論最可能來自何種思想？
(A)道家的清靜無為 (B)佛家的輪迴觀念 (C)墨家的兼愛非攻 (D)儒家的聖賢理想
- 史家討論美國革命時，指出：1763年，英國在七年戰爭中擊敗法國，確保北美十三個殖民地的安全；但1776年，北美殖民地卻起來反抗英國，爆發獨立革命。下列何者最可能是史家推論的美國革命之因？
(A)戰爭導致財政困窘，遂使英國想向殖民地課稅，引起不滿
(B)戰後英國對殖民地的控制減弱，殖民地人民覺得有機可圖
(C)戰爭讓殖民地經濟蕭條，殖民地人民心生不滿，起而抗爭
(D)戰後英國軍力大為衰退，殖民地人民乘虛而起，爭取獨立
- 1930年代後期，英國採取「姑息政策」以因應希特勒在歐洲的擴張。但當時亦有論者不以為然，並評論說：「採取姑息政策太過天真了，因為_____。」以下哪一段話最適合承接在這句評論之後，且最能說明此一評論的理由？
(A)希特勒早就提及他打算征服東歐 (B)希特勒本打算要去對抗共產主義
(C)它讓英國有時間重整不足的軍備 (D)它確實有效遏阻納粹主義的擴張
- 一位學生與同學討論時事，主張「總統制」才是真平等。該生因這言論遭警察拘留，且被繩子捆綁，頭戴草籠遊街示眾（如圖1）。該生後來以冒犯統治者的「不敬罪」被起訴，雖因他不到法定年齡而未被定罪，但仍遭到退學的處分。這種情況最可能發生於何時的臺灣？
(A)臺灣民主國時 (B)皇民化時期
(C)二二八事件時 (D)美麗島事件時
- 一位大臣上書：因我朝恩德，南北兩國乃能以兄弟之禮，和平通好至今，長達數十年。有南方大臣竟利用編寫前朝正史之便，將我祖先事蹟列為四夷傳。請我國史官也比照該國作法，將該國先世事蹟，列於我朝國史之末。這位大臣最可能是何時人士？雙方史官爭論的焦點為何？
(A)漢朝；利害之爭 (B)遼朝；正統之爭 (C)元朝；南北之爭 (D)清朝；道統之爭



圖 1

8. 英國廣播公司報導：某地居民認為東城區乃是汙穢之地，是受詛咒之人的居所。一位出身於東城區的牛奶公司員工，在牛奶製程中接觸到牛奶，被指控汙染產品，同事竟將他活活燒死，而縱火燒死他的同事並未因此被起訴。這件事最可能發生在：

(A)納粹統治下的德國 (B)種族歧視下的美國 (C)種族隔離下的南非 (D)種姓制度下的印度

9. 圖2是某時期興建的教堂內的浮雕，浮雕把魔鬼描繪成是手持錢袋的人，反映那個時代教會對金錢和商業的看法：教會反對借貸取息的行為，在商品上強調公道價格。這最可能是發生在哪一時期？

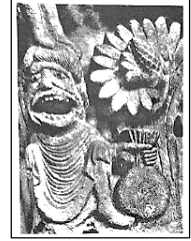


圖 2

(A)羅馬帝國的晚期，政府不斷提高貨物的稅收
(B)中世紀早期，貨幣供給減少，以物易物盛行
(C)中世紀晚期，商業業已復甦，商人階級興起
(D)宗教改革時，主張以工作致富，以榮耀上帝

10. 中亞的吉爾吉斯附近出土一批模仿漢制的方孔圓圈錢幣，錢幣鑄有粟特文字。粟特人散布在中亞到西亞的綠洲，絡驛於途的大食人、佛教僧侶都曾留下有關他們的記錄。這批出土錢幣最可能反映哪種歷史現象？

(A)漢人與匈奴間的軍事征戰 (B)唐人與突厥間的貿易往來
(C)宋人與西夏間的邊境貿易 (D)清人與回人間的宗教交流

11. 深夜，在工廠旁的麵攤上，剛下工的工人相聚聊天，而黑白電視螢幕上，臺語歌手正唱著剛推出的新歌，傾訴離開臺灣中南部農村來到都市打拼的工人，思念家鄉的雙親和戀人的情懷。工人聽了，不禁流下淚來。這種景象最常見於下列哪一時期？

(A) 1930年代日本政府推動工業化政策 (B) 1950年代政府推動第一期經建計畫
(C) 1970年代實施第二次進口替代政策 (D) 1990年代推動產業升級與經濟轉型

12. 二次大戰後，中國陷入國共內戰。當時，美國認為惟有中國和平、實行民主，才符合美國利益，於是派遣馬歇爾為特使，調處國共歧見，最後卻以失敗告終。馬歇爾到中國後，採取的作法是：

(A)藉美援為手段，推動國共和談，共組聯合政府
(B)軍事援助國民政府，迫中共放棄武裝對抗策略
(C)派第七艦隊巡弋臺灣海峽，避免國共直接衝突
(D)準備承認中共，但通過特別法案確保臺灣安全

13. 史家分析某一帝國特色：使用遊牧社會的軍事技術優勢，形成自給自足的強悍軍隊，並用寬容的手段，對待境內不同的宗教與文化，進而組成史上最大的陸地帝國，保護黑海到太平洋之間的貿易。這個帝國最可能是：

(A)西元前四世紀亞歷山大帝國 (B)西元十三世紀的蒙古帝國
(C)西元十八世紀的大清帝國 (D)西元十九世紀俄羅斯帝國

14. 羅馬政治家西塞羅以「獅子」和「狐狸」比喻「暴力」與「欺詐」，認為兩者都是野獸手段，人類應不屑為之。但文藝復興學者馬基維利卻主張：政治領袖若想追求權勢、榮耀和名聲，必要時須模仿獅子的兇猛與狐狸的狡猾來行事。我們如何理解這個現象？

(A)文藝復興時期，學者常重新詮釋古典著作的理念，以為當代所用
(B)文藝復興時期，學者嚮往古代價值，一味繼承希臘羅馬著作觀點
(C)西塞羅身處政治動盪時期，與馬基維利處境不同，兩種說法無關
(D)馬基維利身處外患頻仍時期，處境和西塞羅類似，故認同其主張

15. 在一次紀念馬丁路德的活動中，學者詮釋其歷史意義，反映了官方觀點：他的宗教改革是「早期的市民階級革命」、是「朝向無產階級革命的必要階段」。這應是哪一場紀念活動？

(A) 1917年，德國政府紀念宗教改革400週年
(B) 1933年，納粹以紀念路德為名迫害猶太人
(C) 1983年，東柏林紀念馬丁路德的500歲冥誕
(D) 2017年，德國威丁堡紀念宗教改革500週年

16. 十九世紀中期，巴西有座城市因附近栽種某種經濟作物，提供工業生產所需原料，迅速致富。城中修建了電車、路燈和排水系統等先進設施，各國商人紛紛到此交易。但是二十世紀初，歐洲人將此一作物移植到東南亞，大量栽植，該城乃迅速沒落。影響這座城市興衰的作物最可能是：
- (A)玉米 (B)可可 (C)甘蔗 (D)橡膠
17. 一份考古報告指出：雷厝（雲林麥寮）遺址出土的文物豐富，有史前陶片、青花瓷片、硬陶、瓦片、瑪瑙珠、鐵器、豐富的海貝，及鹿、羊、牛、豬等獸骨，而以鹿骨最多。遺址年代約距今540-340年間，推測應屬貓兒干文化。學者根據文物內容，推斷這個文化已與中國有交流，支持學者看法的主要依據應是：
- (A)鐵器、海貝 (B)鹿骨最多 (C)青花瓷片、硬陶 (D)瓦片、瑪瑙珠
18. 日本德川幕府常藉外交手段來強化政權的合法性，鞏固統治地位。1607年到1811年，朝鮮派遣12次通信使到日本；1610年到1850年，琉球也派了21次使節團。使節團主要是恭賀將軍繼位或世子出生，各地大名目睹其豐厚的賀禮，聽到祝賀德川一統天下的頌辭，自然心悅誠服。不過，德川幕府卻從未與中國發展正式關係，最可能的原因是：
- (A)幕府實施「鎖國」政策，拒與中國建立關係
(B)幕府拒絕奉行朝貢體制，不願接受天朝秩序
(C)幕府的財政發生困難，無法負擔沉重的賀禮
(D)日本自古以文明開化自居，對中國向來輕視
19. 學者指出：這個時期學校廢弛，博士無從傳授學業，學術轉而成為家族世業，而家族又受地域之限，學術的發展因此皆與家族、地域兩者難以分離。但是，河隴地區（在今日陝西、甘肅）因距離中原戰禍較遠，又是東西交通要道，遂成為文化學術重鎮。這個時期指的是：
- (A)戰國至漢初 (B)魏晉南北朝 (C)唐末至五代 (D)宋末至蒙元
20. 馬來亞的人口組成多元。表1是二十世紀前半期，馬來亞（包含新加坡）人口調查中三個主要族群的人口變化（單位：人）。

表 1

表中甲、乙、丙分別是：

- (A)馬來裔、華裔、印度裔
(B)馬來裔、印度裔、華裔
(C)華裔、馬來裔、印度裔
(D)華裔、印度裔、馬來裔

	1911年	1921年	1931年	1941年
甲	1,437,000	1,651,000	1,962,000	2,278,000
乙	916,000	1,171,000	1,709,000	2,379,000
丙	267,000	471,000	624,000	744,000

21. 以下是有關古希臘時代雅典文化的兩則敘述：

資料甲：人們家中都設有祭壇，城邦中到處可見神龕，衛城上神廟比比皆是。每個節日開始前要祭祀，前兆、凶兆和神諭會影響重大決定。準備遠行或店鋪開張等事務都要事先祈禱。

資料乙：西元前五世紀後期，雅典出現一些稱為「辯士」(sophists)的教師，以教授辯論術為生，多從經驗角度考察宇宙，認為真理與人本身的需要或利益有關，沒有絕對真理。最有名的辯士普羅塔哥拉斯主張：「人是萬物的尺度」。惟辯士在當時社會的名聲不佳。

對照甲、乙兩則資料，辯士在當時社會「名聲不佳」的原因最可能是：

- (A)教授雄辯論戰之術，不符合城邦民主的傳統
(B)主張以人為準繩，抵觸凡事秉承神意之風氣
(C)善於口舌之利，破壞了教師和思想家的形象
(D)大多不事生產，無助於平民經濟生活的發展

22. 英國西南部一處溫泉勝地，市內有羅馬神殿遺址，供奉的女神蘇麗絲密涅瓦(Sulis-Minerva)，是當地溫泉守護神蘇麗絲和羅馬勝利女神密涅瓦之綜合體。這是羅馬帝國推動羅馬化的一個例證，也就是：
- (A)摧毀各地神殿，以壓制在地宗教與文化 (B)推廣羅馬文化，以開發英國的觀光資源
(C)將勝利女神給各地膜拜，炫耀尚武精神 (D)以羅馬宗教整合當地信仰，有利其治理
23. 某人陳情說：家中牌位記載祖先名號、生卒年月，目的是不忘本，沒有別的用意。我若毀棄祖先牌位，被親族舉報到官府，依律當斬。敬請明察轉告，恩准不毀棄牌位。此人最可能是：
- (A)唐朝滅佛時的佛教徒 (B)明末來華的耶穌會士
(C)清初的漢人天主教徒 (D)皇民化時期的臺灣人
24. 課堂上，老師要學生以1949年以後中共的歷史發展進行探究。一位學生蒐集到兩則資料：
- 資料甲：1959至1961年的非正常死亡和減少出生的人口數，大約在四千萬人左右。
資料乙：1960年農業生產總值，比1959年下降12.6%，其中糧食和棉花的產量更跌到1951年的水平……城市人均消費量下降78%。
- 這位學生探究的主題應是：
- (A)土地改革 (B)三反五反 (C)大躍進 (D)文化大革命
25. 十五世紀後期，葡萄牙、西班牙積極開拓新貿易航線，是歐洲最早從事海外探險的國家。葡萄牙人率先沿非洲海岸探險，來到東方；西班牙人則轉而往西航行，意外到達美洲。1494年，兩國在教宗主持下，簽署「托德西拉條約」(Treaty of Tordesillas)，以大西洋中約西經46度半的子午線為中線，劃分勢力範圍：以西歸屬西班牙，以東歸屬葡萄牙。當時，雙方如此劃分世界，依據的最主要原則是：
- (A)發現的先後 (B)文化的相近 (C)實力的強弱 (D)資源的多寡
26. 七到十三世紀，奧米雅王朝(Umayyad Dynasty)和阿拔斯王朝先後統治伊斯蘭世界，學者比較兩者的差異，評論說：「……到阿拔斯王朝時，儘管阿拉伯人在政治上仍發揮重要作用，但波斯人、埃及人和其他民族也能夠分享權力和財富。」從這段文字的文意反向推論，這位學者認為奧米雅王朝統治特色是：
- (A)阿拉伯裔的軍事貴族受到歧視冷遇 (B)帝國內各族群都有同等地位和權勢
(C)與阿拔斯王朝的族群政策前後一致 (D)阿拉伯人特別受到重用並壟斷政權
27. 某國博物館展出一件舊車牌(如圖3)，數字是車號，國旗說明此車屬於英國，底下的俄文是要讓邊界的俄國守衛知道這是英國軍方用車，允許通行。這件車牌象徵這個國家史上一段特殊時期。這最可能是哪一場展覽？
- (A)德國歷史博物館，展出戰後德國被四國分區占領的文物
(B)俄國國家歷史博物館，展出列寧領導共產革命時的物件
(C)中國國家博物館，展出二戰期間上海租界所遺留的文物
(D)韓國歷史博物館，展出西方國家參與韓戰時遺留的物件



圖 3

28. 一齣戲中有如下的旁白：當今歐洲強盛，亞洲也不能再沉睡，誕生孔子、孕育釋迦牟尼的土壤現在是什麼情況？我們早已移民南方島嶼，開發臺灣、呂宋、新加坡、婆羅洲、關島、夏威夷等地，事業有成。走吧，走向南方的島嶼。這齣戲創作的時代背景最可能是：
- (A)晚清中國人移民東南亞 (B)日本倡議大東亞共榮圈
(C)東南亞國家協會的建立 (D)中國推動一帶一路政策
29. 1695年到1722年間，根據估計，英國皇家非洲公司派往西非的雇員，「每十人中就有六人在第一年内死去，兩人在第二年到第七年間死去，而最終只有一個人能夠活著回到英國」。直到十九世紀中葉，前往非洲的歐洲人中，死去者多，存活者少。造成這種現象的原因最可能是：
- (A)歐人互鬥激烈，造成損傷 (B)常與土著戰爭，傷亡嚴重
(C)西非災荒頻仍，生存不易 (D)易感染傳染病，導致死亡

30-31 為題組

清朝前期，清廷為維持滿洲的統治優勢，採取特殊的民族治理策略。以下是兩則資料：

資料甲：對甲民族，禁止該族學習漢文，強調滿洲與該民族「語言雖異，衣冠則同」的親近感，皇族經常與該族通婚。

資料乙：對乙民族，一方面尊崇該民族信奉之宗教，但採「眾建而分其勢」作法。又派大臣進駐該地，掌控其政、軍事宜。

30. 兩段資料中，甲、乙民族分別是指：

- (A)朝鮮族／蒙古族 (B)蒙古族／藏族 (C)藏族／漢族 (D)回族／漢族

31. 從兩段資料的敘述判斷，清政府對各民族的治理，應是採取哪一種策略？

- (A)高壓統治 (B)遠交近攻 (C)自由放任 (D)因地制宜

32. 1777年，大陸會議通過《邦聯條款》，為美國憲政奠定初基。《邦聯條款》實施後衍生不少問題，影響聯邦運作，遂有修訂之議。1787年，各州代表再度集會費城，以制定新的《美國憲法》，完善聯邦政治。新憲法在1789年獲得各州批准後生效。從《邦聯條款》到《美國憲法》，美國憲法修訂的趨向是：

- (A)加強中央權限，以確保聯邦政府的效率 (B)強化各州權力，以滿足地方自主的願望
(C)明定總統任期，以避免總統的獨裁統治 (D)限定總統權限，以免杯葛國會通過法律

33. 臺灣開港通商以來，進出口貿易增加。表2是海關統計1868-1909年臺灣主要出口商品總值(年平均)之比例。表中的「乙」應是：

表 2

(A)茶

(B)糖

(C)樟腦

(D)稻米

年度	甲	乙	丙	丁	其他
1868-95	36.22%	--	53.49%	3.92%	6.37%
1896-99	19.22%	12.82%	43.67%	12.56%	11.73%
1900-04	17.01%	20.93%	29.45%	15.31%	17.30%
1905-09	33.75%	24.13%	17.84%	9.70%	14.58%

34. 藝術史老師分析某時期的藝術風格：「這種風格強調對稱和均衡，以顯示秩序、宏偉等意念。喜用豪華、戲劇性的方式，表現緊張感和衝突感」；「這種藝術反映那個世紀文化的種種對比和矛盾，如：宗教狂熱和塵世慾望、虔信和理性主義、暴力和尊重秩序」。這種藝術是：

- (A)十三世紀的哥德式藝術 (B)十五世紀文藝復興藝術
(C)十七世紀的巴洛克藝術 (D)十九世紀的印象派藝術

二、多選題（占 12 分）

說明：第35題至第38題，每題有5個選項，其中至少有一個是正確的選項，請將正確選項劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題之選項獨立判定，所有選項均答對者，得3分；答錯1個選項者，得1.8分；答錯2個選項者，得0.6分；答錯多於2個選項或所有選項均未作答者，該題以零分計算。

35. 一位清代官員記載：「臺灣一郡……其民，閩之泉漳二郡、粵之近海者往焉。閩人占瀕海平曠地；粵居近山，誘得番人地闢之。故粵富而狡，閩強而悍。其村落，閩曰閩社，粵曰粵莊。閩呼粵人為『客』。分氣類，積不相能，動輒聚眾持械鬥。平居亦有閩、粵錯處者，鬥則各依其類。閩、粵鬥則泉、漳合，泉、漳鬥則粵即伺勝敗以乘其後。民情浮而易動。自康熙22年入版圖，於今已百五十餘年矣；亂者凡一十有五，皆閩人也。」這則資料可用於研究有關清代臺灣的哪些議題？

- (A)分類械鬥 (B)水利社會 (C)移民原鄉 (D)宗教信仰 (E)郊商貿易

36. 《商君書》主張：國家法令，除了原件，須另抄副本封藏於禁地，未經准許不得進入，若有擅改者，則「罪皆死不赦」。漢代，皇帝詔書公布之後若發現出錯，則視情節輕重、有無故意，分別究責與懲處相關人等。這些關乎官文書繕寫、庋藏和管理的規範，目的有哪些？
 (A)箝制人民思想自由 (B)管制經濟物資流通 (C)樹立中央統治權威
 (D)整飭官僚任命資格 (E)確保政令傳達無誤
37. 古巴比倫《漢摩拉比法典》有如下條文：「倘一位貴族攻擊另一位貴族的女兒，害她流產，須賠10個謝克的銀子；若受害婦女死亡，則肇事貴族的女兒須處死。若受害婦女是平民的女兒，因受攻擊而流產，則肇事貴族罰金減半；若受害婦女死亡，則須賠償半米納。」(按：1米納=60謝克)。上述條文反映出下列哪些觀念？
 (A)重視勞動力 (B)階級差別意識 (C)重男輕女觀念
 (D)人命以錢計價 (E)以牙還牙原則
38. 十六、十七世紀的「科學革命」包含新宇宙觀的出現。當時，哲學家常將宇宙比擬為機械鐘。以下是兩段相關資料：
 資料甲：波以耳說：「各個零件如此整合、協調在一起，然後開始運作。如此繁多的齒輪，不同零件都以不同的方式運作……每一零件依照預先設定的功能各司其職，規律地、整齊劃一地……完成任務。」
 資料乙：現代史家指出：「十三世紀末，機械時鐘已經在歐洲出現；十四世紀後，鐘擺大鐘成為大城市的標準特色。」
 閱讀兩段資料，當時哲學家以時鐘比喻宇宙，具有哪些意義？
 (A)宇宙的運轉有其規律性和秩序 (B)宇宙的運轉可以為世人所理解
 (C)宇宙的運行高深莫測使人敬畏 (D)宇宙運行可藉日常事物來詮釋
 (E)宇宙運轉代表上帝已經不存在

第貳部分：非選擇題（占20分）

說明：共有4大題，每大題包含若干子題。答案必須寫在「答案卷」上，並於題號欄標明大題號（一、二、……）與子題號（1、2、……），若因字跡潦草、未標示題號、標錯題號等原因，致評閱人員無法清楚辨識，該部分不予計分。作答使用筆尖較粗之黑色墨水的筆書寫，且不得使用鉛筆。每一子題配分標於題末。

一、以下三則資料是明代學者關於「東番」的記載：

資料甲：陳第〈舟師客問〉云：「沈子（沈有容）嘗私募漁人，直至東番，圖（繪）其地里，乃知彭（澎）湖以東，上自魴港（布袋），下至加哩（佳里），往往有嶼可泊。」
 「賊之所據誠非版圖，其突而入犯，亦非我之版圖乎？」

資料乙：葉向高〈改建浯嶼水寨碑〉云：「浯嶼水寨，故在大擔、南太武山外，後徙於中左所之廈門所。轄地北至崇武，南至料羅。……寨成，而有事東番。東番者，海上夷也。……頃倭據其地，四出剽掠。將軍（沈有容）便宜興師，冒風濤，力戰蕩其巢。」

資料丙：屠隆〈平東番記〉云：「東番者，彭（澎）湖外洋海島中夷也。橫亙千里，種類甚繁。……頃倭奴來據其要害，四出剽掠，飽所欲則還歸巢穴，張樂舉宴為驩（歡）；東番莫敢誰何，（沈有容）滅跡銷聲避之。」

1. 三則資料中的「東番」是指今天的哪裡？（2分）
2. 根據三則資料，在明人觀念裡「東番」是否屬於明朝版圖？從三則資料中找出一項證據。（2分，未舉出證據者，本小題不給分）
3. 根據這三則資料判斷，沈有容平「東番」的動機為何？（2分）

二、以下是兩則關於八、九世紀間（唐後期）長安和汴州的資料：

資料甲：唐代白居易詩描述長安「百千家似圍棋局（棋盤），十二街如種菜畦」，城內官署、道觀、佛寺、民房、市集分區而立、格局方正，區外有坊（圍牆）環繞，坊上有門稽查出入，日出而啟，日入而閉，盜賊宵小無處藏身；坊臨街道，街道筆直通達。

資料乙：汴州（今河南開封）地處黃河與運河之交。唐代王建詠汴州詩云：「草市迎江貨，津橋稅海商」、「水門向晚茶商鬧、橋（畔）市（集）通宵酒客行」，雖然街道紊亂、坊牆傾毀，但經濟活動熱絡。

1. 比較同時期的長安與汴州，從城市空間區劃與管理的角度看，兩則資料反映唐後期何種「城市制度」的變化？（2分）
2. 這種變化反映在兩座城市的生活景象上。參考下表，從資料乙摘出適當的文字，作為反映汴州生活景象的判斷依據，並書寫於答案卷上。（2分）

城市	生活景象	判斷依據
長安	城市管理森嚴	坊門日出而啟，日入而閉
汴州	生活秩序自由	

3. 汴州地勢平坦，無險可守，但五代和北宋卻都選擇作為都城。根據上述資料與你／妳的歷史知識推斷，其最主要考量為何？（2分）

三、以下是兩段有關十一世紀歐洲政教衝突的資料：

資料甲：十一世紀時，羅馬教廷銳意推動教內改革，包括禁止神職買賣、教士娶妻；防堵世俗勢力干預教宗選舉與教士任命；強化教宗之權威等。這些改革引發諸多爭端，史稱「政教之爭」或「政教衝突」。

資料乙：一位現代學者指出：「教會改革引發的爭論，常冠以『政教之爭』的標題，這會造成誤導。當時，許多主教和修院院長……對教廷的改革持反對態度，因為無論怎麼改革，這都會使他們受制於教宗權威。畢竟，他們已習慣於和地方貴族建立合作關係，且雙方常有親緣、利益和人情關係。他們可不願意淪為教宗的工具。……相反，許多貴族支持教會改革，至少贊同以溫和方式進行。」

1. 根據上述資料，教宗推動的改革為何引發基督教內部許多人的反彈？請舉出一個原因。（2分）
2. 這位學者認為，把這段時期教宗的改革引發的爭議單純以「政教之爭」名之，會是一種「誤導」的看法。他的理由是什麼？（2分）

四、1847年，史家蘭克（Leopold von Ranke）完成《宗教改革時期德意志史》一書，在〈導言〉中，蘭克暢論史家治史之道，現代史家奉之為圭臬：

「我觀察到這一時刻已經來臨：編寫近代史時，不必再倚賴（事實發生）那個時代歷史家的記錄，除非這些歷史家對發生的事實確實是親身體驗和見證，那他們的記錄就可以信賴。我們完全不必理會那些根據距原始資料甚遠的材料寫成的史書，因為它們根據的不是當事人的記述、不是原始的一手材料。就我書寫的時代而言，要徹底呈現歷史真實已不再遙不可及。我運用大量檔案文獻，它們是……我在檔案館中蒐集到的……一手史料。」

仔細閱讀這段文字，回答下列問題：

1. 蘭克把歷史材料區分為三類：（甲）「當時史家的記載」；（乙）「後來史家的撰述」；（丙）「原始的一手材料」。從蘭克的觀點，這三類資料的證據價值，從高到低的順序排列為何？請以甲、乙、丙表示。（2分）
2. 蘭克樂觀的主張：到他的時代，歷史家編寫「近代史」時，「要徹底呈現歷史真實不再遙不可及」。他樂觀的理由何在？（2分）

財團法人大學入學考試中心基金會
110學年度指定科目考試試題

地理考科

— 作答注意事項 —

考試時間：80分鐘

作答方式：

- 選擇題用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答；更正時，應以橡皮擦擦拭，切勿使用修正液（帶）。
- 非選擇題用筆尖較粗之黑色墨水的筆在「答案卷」上作答；更正時，可以使用修正液（帶）。
- 未依規定劃記答案卡，致機器掃描無法辨識答案；或未使用黑色墨水的筆書寫答案卷，致評閱人員無法辨認機器掃描後之答案者，恐將影響成績並損及權益。
- 答案卷每人一張，不得要求增補。

壹、單選題（占 76 分）

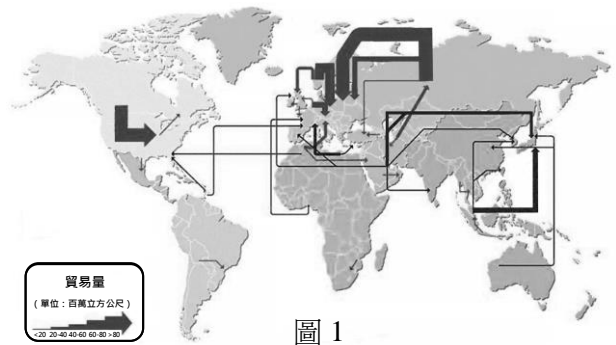
說明：第1題至第38題，每題有4個選項，其中只有一個是正確或最適當的選項，請劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題答對者，得2分；答錯、未作答或劃記多於一個選項者，該題以零分計算。

1. 某學者考證16世紀地中海周邊山區的景觀特色與發展，指出：「山地往往人口過剩……，山區必須週期性的向平原遷出過多的人口……，飢餓是造成居民下山的重大原因。」引文描述的內容與下列哪個概念最有關？

(A)人口轉型
(B)社會正義
(C)多元文化
(D)環境負載力

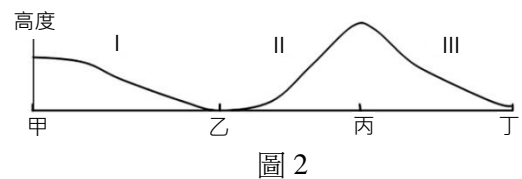
2. 圖1是某年全球天然氣的貿易流向圖。從圖中可以判斷出下列哪項資訊？

(A)俄羅斯是全球天然氣主要輸出國家之一
(B)加拿大已知的天然氣儲量與俄羅斯相當
(C)日本天然氣的主要輸入國家為澳大利亞
(D)美國因天然氣儲量低故依賴加拿大輸入



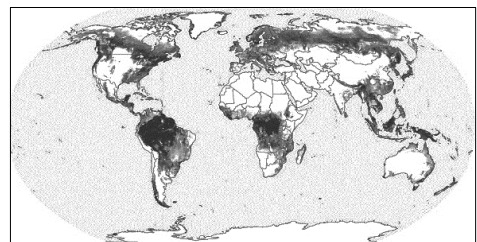
3. 某人騎乘腳踏車並利用全球衛星定位系統（GPS），每隔固定時間記錄行車軌跡，圖2為他所經道路的高度剖面示意圖，其記錄的GPS軌跡最可能是下列何者？

(A) (B) (C) (D)



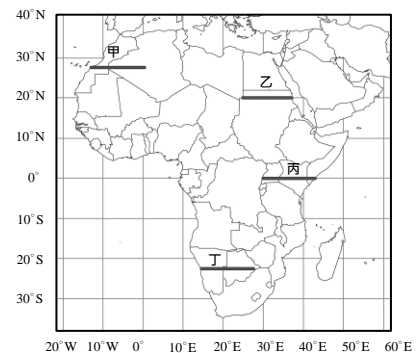
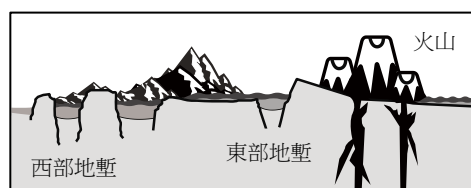
4. 圖3是某項自然資源分布圖，顏色愈深代表該項資源愈多。該項自然資源具有下列哪項特性？

(A)常用於發電的再生能源，但開發成本較高
(B)不受天候影響且取之不盡，用之不竭的能源
(C)數百萬年的有機物殘骸，可透過燃燒產生能源
(D)具吸碳與固碳功能，有助於減緩全球的氣候暖化



5. 圖4為非洲某處的地形剖面示意圖，該圖最可能是圖5中哪條線段沿線所呈現的地形剖面？

(A)甲
(B)乙
(C)丙
(D)丁



6. 清初康熙、雍正、乾隆三朝，臺灣安平或福建廈門的帆船，常利用海陸風揚帆出海。兩地帆船出港的時間最可能是下列何者？
 (A)安平港、廈門港都是半夜至清晨 (B)安平港、廈門港都是正午至黃昏
 (C)廈門港是半夜至清晨、安平港是正午至黃昏 (D)安平港是半夜至清晨、廈門港是正午至黃昏
7. 2015年尼泊爾發生芮氏規模7.9的強震，導致超過數千餘人罹難，近萬人受傷。該次地震的成因，與哪兩個板塊的擠壓有關？
 甲、歐亞板塊 乙、印澳板塊 丙、太平洋板塊 丁、菲律賓海板塊
 (A)甲乙 (B)甲丁 (C)乙丙 (D)丙丁
8. 在地食材 (locavore) 是由家庭菜園或在地生產的農作物，近年來此一概念積極地被倡議融入於生活飲食中，強調「在地生產，在地消費」。上述內容與下列哪個面向的關係最為密切？
 (A)加強專業分工 (B)提高規模經濟 (C)降低生態印跡 (D)建立單一景觀
9. 表1為某都市的土地使用分區管制規定。在可使用面積最大化情況下，表中哪種土地使用分區可能出現最高的建築物？

表 1

分區	建蔽率	容積率
風景區	15%	60%
行政區	35%	400%
住四	50%	300%
商二	65%	630%

- (A)商二
 (B)住四
 (C)風景區
 (D)行政區
10. 玉山圓柏分布於臺灣海拔3000公尺以上山區。除了玉山國家公園外，下列哪些國家公園也可能發現圓柏的蹤跡？
 甲、陽明山國家公園 乙、雪霸國家公園 丙、墾丁國家公園 丁、太魯閣國家公園
 (A)甲乙 (B)甲丙 (C)乙丁 (D)丙丁
11. 美國加州南部農業發達，作物生產以蔬菜、堅果、柑橘水果等為主。近年來該地區連續發生缺水問題，導致政府採取全面限水措施，嚴重影響農業生產。根據自然環境判斷，造成該地缺水嚴重最可能的原因為何？
 (A)美國西南部盛行風向改變 (B)北太平洋颱風生成數量減少
 (C)美國西海岸加州涼流強度減弱 (D)美國西南部副熱帶高壓盤據不退
12. 近年來世界各地河川水權的爭議與衝突日益升高，如湄公河、尼羅河、印度河、約旦河，造成這四條河川水權爭議與衝突的原因，與下列何者關係最密切？
 (A)皆流經水稻農業區，河水不敷灌溉利用 (B)皆流經多個國家內，河水資源分配不均
 (C)皆流經溶蝕地形區，河水下滲問題嚴重 (D)皆流經乾燥氣候區，河水總逕流量有限
13. 某研究指出氣候變遷可能導致未來發生更極端的暴雨事件，圖6顯示某地一場百年重現週期降雨事件之降雨強度與降雨延時的關係。百年重現週期的降雨事件是指平均每100年內會發生一次的降雨；降雨延時為一場降雨從開始到結束的時間。根據此研究，若圖中粗黑線為現今狀況，當氣候變遷趨勢加劇時，粗黑線最可能移動至哪條虛線？

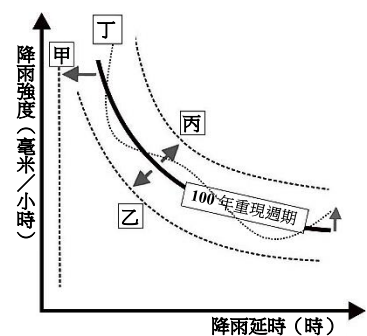


圖 6

- (A)甲
 (B)乙
 (C)丙
 (D)丁

14. 高腳屋是一種將房屋墊高避免與地面接觸的傳統建築形式，在東南亞及俄羅斯均可見到此種建築。關於兩地高腳屋的設置目的，與當地哪些環境特徵最密切？
甲、東南亞多洪水 乙、東南亞多地震 丙、俄羅斯常雪崩 丁、俄羅斯多凍土
(A)甲乙 (B)乙丙 (C)丙丁 (D)甲丁
15. 荷蘭Kinderdijk沼澤位於鹿特丹東邊約15公里，為了利於排水，1740年在該地興建一組由19座風車作為動力來源的排水設施。從行星風系的尺度來看，此風車系統應最常面向下列哪個方向，以獲得最佳的動力效能？
(A)東南 (B)東北 (C)西南 (D)西北
16. 南美洲南回歸線沿線地區，由西至東可以分成四個氣候分區，最可能依序為下列何者？
甲、高地氣候 乙、熱帶莽原氣候 丙、熱帶沙漠氣候 丁、副熱帶濕潤氣候
(A)甲乙丙丁 (B)甲丙乙丁 (C)丙乙甲丁 (D)丙甲乙丁
17. 某報導指出：「臺灣曾是日本香蕉的主要供應國，但輸日數量衰退，至2014年僅占日本市場1%。主要原因之一是日本市場開始要求小包裝分切的香蕉時，臺灣沒有意識到跟隨日本市場變化加以調整。有一家美商公司因應日本客戶要求，在菲律賓種香蕉，提供小包裝產品。」此則報導內容，最可能反映出下列哪些發展趨勢？
甲、企業在地調適 乙、跨國產業投資 丙、區域產業分工
丁、有機農業盛行 戊、熱帶栽培業擴張
(A)甲乙丙 (B)甲乙丁 (C)乙丙丁 (D)丙丁戊
18. 某人騎腳踏車從新北市富貴角出發，沿西海岸南下到屏東縣鵝鑾鼻。他依序最可能會看到下列哪些景觀？
甲、火山地形 乙、珊瑚礁海岸 丙、六輕工業區 丁、黑面琵鷺主要棲地
(A)甲乙丁丙 (B)甲丙丁乙 (C)丙甲丁乙 (D)丙丁乙甲
19. 某人在大西洋的甲島附近發現了一個未知小島（乙島），他製作了兩種地圖標示乙島的位置：圖7為以甲島為中心的等距方位投影地圖，圖8為麥卡托投影地圖。乙島相對於甲島的方位角及最短距離為何？
(A)方位角45°，距離444公里
(B)方位角45°，距離200公里
(C)方位角30°，距離444公里
(D)方位角30°，距離200公里

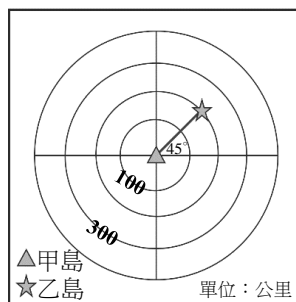


圖 7

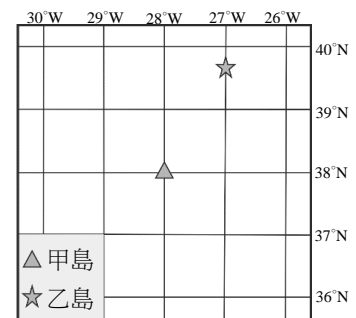


圖 8

20-21 為題組

過去數十年間，隨著經濟全球化與交通運輸改進，許多開發中國家的人民為了追求較好的經濟與生活，紛紛遷移到已開發國家定居或工作。但 2008 年全球金融危機後，部分國家的海外移民出現回流潮，紛紛返回母國尋求發展。請問：

20. 下列哪種移民流向的案例，最符合上述國際移民的回流潮現象？
(A)臺商至中國工作後返臺定居 (B)香港人移民加拿大後返港居住
(C)伊拉克人移民土耳其和約旦後返伊居住 (D)泰、越和印尼籍勞工赴美工作後返國定居
21. 上述國際移民的回流潮，最可能造成下列哪種影響？
(A)母國居民大多改為信奉基督宗教 (B)母國的社會增加率從正值變為負值
(C)已開發國家的勞力短缺問題雪上加霜 (D)已開發國家專業技術勞工的失業率降低

22-24 為題組

中國某通訊公司能持續獲利是因為掌握生產源頭到消費市場的所有環節，例如：設計研發中心設於南京，製造工廠設於印度及非洲，全球最大營收來自於中亞、俄羅斯以及蒙古等新興市場。請問：

22. 該通訊公司的經營策略，最符合下列哪個概念？
 (A) 聚集經濟 (B) 產業群聚 (C) 產業升級 (D) 空間分工鏈
23. 該公司製造工廠設於印度及非洲等地，最可能是基於下列哪種概念？
 (A) 比較利益 (B) 區位移轉 (C) 產業轉型 (D) 產品生命週期
24. 該公司為因應中亞等新興市場的需求，最適合在哪個都市成立分公司？
 (A) 廣西南寧 (B) 西藏拉薩 (C) 黑龍江哈爾濱 (D) 新疆烏魯木齊

25-26 為題組

圖 9 中甲至丁為 2020 年四個國家的人口金字塔圖，此四個國家包括：臺灣、滇南非洲的查德、南美洲的阿根廷、中美洲的多明尼加。請問：

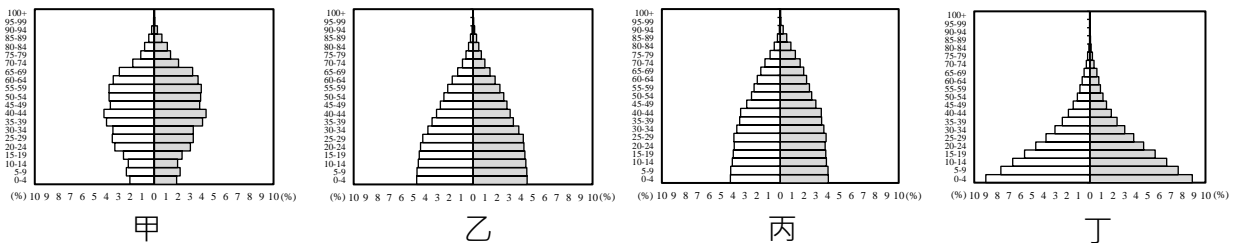


圖9

25. 人口轉型理論將人口發展區分為高穩定、早期擴張、晚期擴張、低穩定等四個階段，圖9甲至丁何者最可能處於人口轉型模式的低穩定階段？
 (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁
26. 一般而言，一個國家的經濟結構與人口結構間，常具有高度的關連性，若僅考量四個國家的人口結構資訊，哪個國家的第一級產業就業人口比例可能最高？
 (A) 臺灣 (B) 查德 (C) 阿根廷 (D) 多明尼加

27-28 為題組

表 2 是某假想國家前五大都市的連鎖商店數量。其中商店 L 的展店標準為：「每個都市至少 5 間，每 5000 人再增加一間」，商店 X 的展店標準為：「每 30000 人展店一間」。請問：

表 2

都市名稱	子	丑	寅	卯	辰
商店 L 數量	605	305	205	155	125
商店 X 數量	100	50	33	25	20

27. 根據中地理論，相對於商店 X，商店 L 可能具有下列哪些商業經營特性？
 甲、商店 L 的商闖較小
 乙、商店 L 商品消費頻率較低
 丙、商店 L 所在地的中地等級較低
 丁、商店 L 涵蓋的商品等級種類較少
 (A) 甲丙 (B) 甲丁 (C) 乙丙 (D) 乙丁
28. 該國都市規模的分布特性，可能與下列哪兩者最接近？
 甲、屬於首要型都市的分布特性
 乙、符合等級大小法則的分布特性
 丙、都市規模分布特性與美國類似
 丁、都市規模分布特性與巴西類似
 (A) 甲丙 (B) 甲丁 (C) 乙丙 (D) 乙丁

29-30 為題組

圖 10 為改繪自 1932 年出版之臺中《南屯鄉土調查》一書中所附的地圖，圖上展現了該時期大肚台地東坡之小溪流、湧泉與聚落的關係。當地的小溪流具有間歇河的特性，谷寬水少，而多被命名為「旱溪」，斜線區為谷床與河道的範圍。請問：

29. 大肚台地東坡、筏子溪西側的地下水主要流向為何？
 (A)由東向西 (B)由西向東
 (C)由北向南 (D)由南向北
30. 大肚台地東坡出現多條旱溪的現象，最可能是下列哪項原因所致？
 (A)上游在乾季時，缺少地下水流注入溪床
 (B)上游發生河川襲奪，造成谷寬水少現象
 (C)上游表土多為紅土，有利雨水迅速入滲
 (D)上游為岩溶地形，地面水轉變為地下水

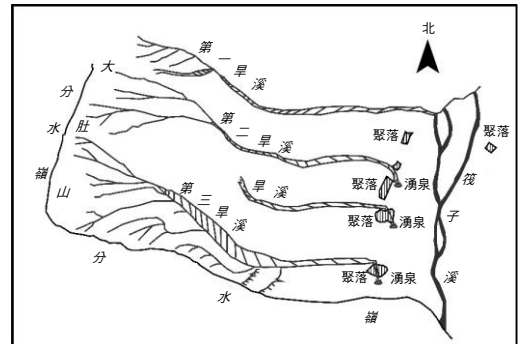






圖 10

31-32 為題組

沖積扇面上的河流流路不穩定，河道在洪水氾濫時容易改道致災，故聚落選址特別重要，圖 11 為某沖積扇之等高線地形圖。請問：

31. 下列哪個地形剖面圖最符合甲—丁連線的地形特徵？
 (A)  (B) 
 (C)  (D) 
32. 圖上甲、乙、丙、丁四處，何者是相對水患威脅較小的聚落地點？
 (A)甲 (B)乙
 (C)丙 (D)丁

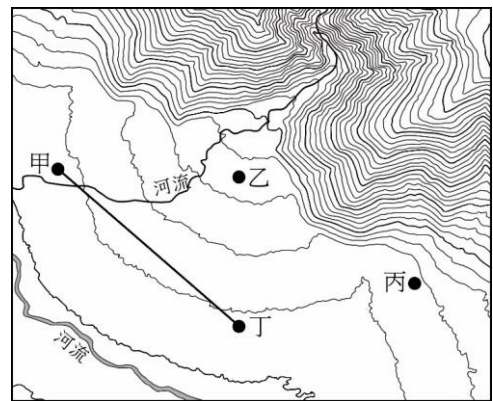


圖 11

33-34 為題組

貨幣的圖案通常表現一國的特質，照片 1 是根據某國特色設計的貨幣改版候選圖。請問：

33. 該國家最可能西倚哪座山脈？
 (A)落磯山脈 (B)安地斯山脈
 (C)阿爾卑斯山脈 (D)喜馬拉雅山脈
34. 照片 1 中的植物景觀最可能位於哪種自然景觀帶？
 (A)熱帶莽原
 (B)溫帶沙漠
 (C)常綠闊葉林
 (D)溫帶豐（濕）草原



照片 1

35-36 為題組

紅樹林與人類生活息息相關，大多生長在南北緯 25°間，適合在坡緩浪小的砂泥質潮間帶環境中生存。請問：

35. 下列哪個地區最可能是臺灣紅樹林的主要生長處？
 (A)嘉南海岸 (B)蘇花海岸 (C)東北角海岸 (D)恆春半島海岸
36. 若對紅樹林任意砍伐，對海岸自然環境最可能造成哪種直接影響？
 (A)泥沙淤積增多 (B)波浪侵蝕減緩 (C)生物多樣性減少 (D)海岸水質優養化

37-38 為題組

2021 年春季臺灣水情吃緊，各縣市水庫蓄水量成為社會關注焦點。水庫有多種形式，若根據水庫與河流的位置關係，可分為「在槽水庫」與「離槽水庫」，前者是指水庫位於主流河道上；後者指水庫的主要水源自鄰近河道上興建水壩或攔河堰經重力輸水而來。例如，曾文水庫位在曾文溪主流，而烏山頭水庫則是透過隧道自曾文溪越域引水。圖 12 顯示新竹苗栗地區的河流流域範圍（白色實線與虛線分別代表主流域與次流域）、主要河道與水庫（深黑色）的分布；頭前溪有上坪溪與油羅溪兩大源流，峨眉溪則為中港溪的支流；甲、乙兩水庫是離槽水庫。圖 13 為圖 12 的局部放大，圖中的十字標「+」在二幅圖內的相對位置皆相同。請問：

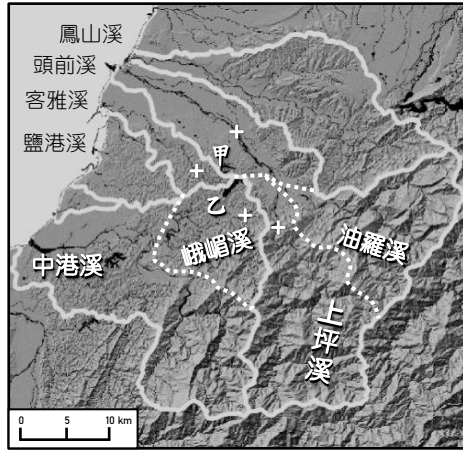


圖 12

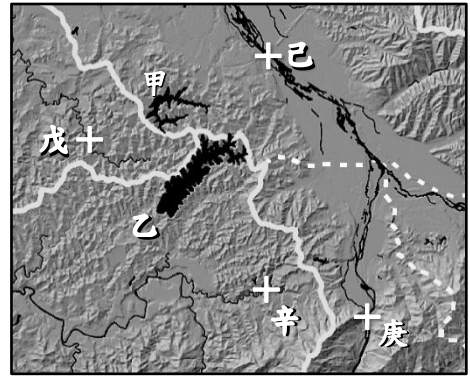


圖 13

部放大，圖中的十字標「+」在二幅圖內的相對位置皆相同。請問：

37. 根據圖12，估算中港溪的流域面積（平方公里）最接近下列何者？
 (A)100 (B)200 (C)400 (D)800
38. 僅考量集水區面積最大與地形高度最高兩因素，圖13中甲、乙兩個水庫的攔河堰最可能位在哪個位置？
 (A)戊 (B)己 (C)庚 (D)辛

貳、非選擇題（占 24 分）

說明：共有三大題，每大題包含若干子題。答案必須寫在「答案卷」上，並於題號欄標明大題號（一、二、……）與子題號（1、2、……），若因字跡潦草、未標示題號、標錯題號等原因，致評閱人員無法清楚辨識，該部分不予計分。作答使用筆尖較粗之黑色墨水的筆書寫，且不得使用鉛筆。每一子題配分標於題末。

一、美國是龍捲風發生數量最多的國家，該國最常發生的地區有「龍捲風走廊」之稱（圖 14 深黑色之處）。龍捲風是因為不同性質空氣交會（圖 14 子、丑、寅），產生猛烈對流的一種天氣現象，因其氣壓極低、風速極高，所經之處常造成嚴重破壞。除了美國之外，世界上還有多個國家或地區的自然條件也有利於龍捲風的形成。請問：

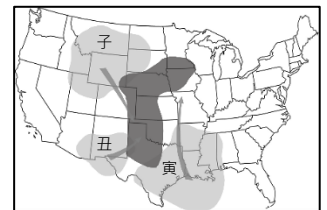


圖 14

1. 根據氣溫（冷、暖）和濕度（乾、濕）兩個指標，寫出圖14中「子」的空氣特性為何？（2分）
2. 「龍捲風走廊」的暖濕空氣主要來自哪個緣海海域？（2分）
3. 「龍捲風走廊」具有哪種地形條件，有利於龍捲風的發展？（2分）
4. 根據適合孕育龍捲風的氣候與地形條件判斷，除了美國之外，圖15中哪個地區最常發生龍捲風並導致嚴重災情？【請以圖中的代號作答】（2分）



圖 15

二、近年臺灣成立了一家綠能公司，其主要產品為可更換電池的電動機車，該公司如今已於全臺佈建 1950 個電池交換站，並透過手機 APP，讓顧客查詢其周圍半徑 5 公里內的電池交換站所在位置，方便顧客前往更換電池。該公司強調其電動機車從設計、零組件生產、以及成品組裝均是臺灣製造，但是其所使用的電池產品，上游的電池原材料以及中游的電池芯多在日韓製造，只有下游的電池模組才是臺灣廠商所生產，只差一哩路就是 100%臺灣製造。請問：

1. 顧客可透過APP查詢其周圍半徑5公里內的電池交換站所在位置，其中「顧客周圍半徑5公里」的範圍呈現，主要是應用哪項GIS分析功能？（2分）
2. 某生想了解該公司目前的電池交換站設置是否有區域差異，以GIS進行分析，圖16為其分析流程及結果。圖16中的甲資料為何？（2分）乙的分析功能為何？（2分）【請清楚標示並依序寫出甲、乙名稱】

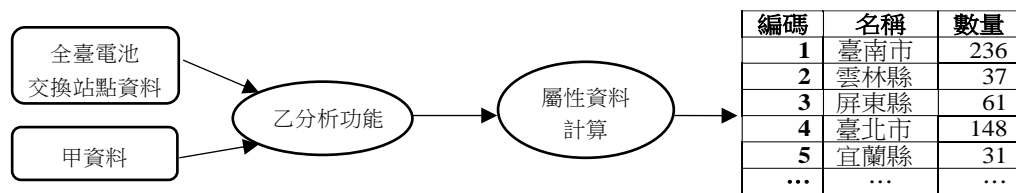


圖 16

3. 該公司所使用的電池產品，其生產流程最符合哪種產業分工的類型？（2分）

三、康熙臺灣輿圖以寫實的手法描繪了 17、18 世紀臺灣西部豐富的歷史與人文訊息。圖 17 為臺灣輿圖的一部分，紅毛城為現今的安平古堡，紅毛樓為現今之赤崁樓，崑身（鯤鯓）是指沙洲，圖中可見漁船穿梭其間。圖 18 為圖 17 部分地區日治時期地形圖，圖 19 則為圖 17 部分地區現今之衛星影像地圖。請問：



圖 17



圖 18



圖 19

1. 圖17的部分地區，屬於現今哪座國家公園的範圍？（2分）
2. 圖17中多數漁船所在區域為哪種沙岸地形？（2分）
3. 根據圖18與圖19，判斷圖17的甲處現今為何種土地利用？（2分）
4. 此區域數百年間地形發生顯著變化，主要是哪種河流作用造成？（2分）

財團法人大學入學考試中心基金會

110 學年度指定科目考試試題

公民與社會考科

—作答注意事項—

考試時間：80 分鐘

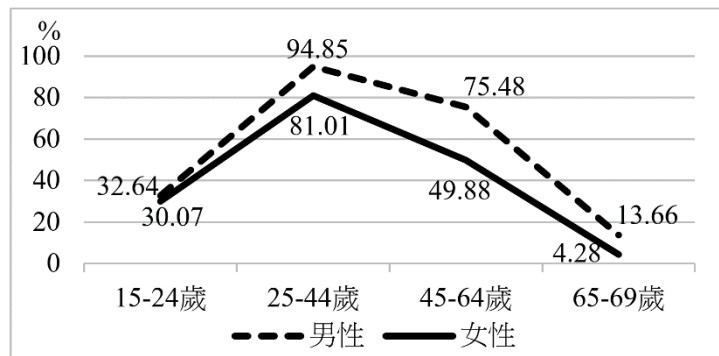
作答方式：

- 選擇題用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答；更正時，應以橡皮擦擦拭，切勿使用修正液（帶）。
- 未依規定劃記答案卡，致機器掃描無法辨識答案者，恐將影響成績並損及權益。

一、單選題（占 74 分）

說明：第1題至第37題，每題有4個選項，其中只有一個是正確或最適當的選項，請劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題答對者，得2分；答錯、未作答或劃記多於一個選項者，該題以零分計算。

- 為了防疫，多國政府皆要求人民外出戴上口罩，但部分人士主張，國家強制戴口罩，乃干涉個人自由，損害個人權益。若從「調和私益與公益之適當比例有助於推動社會發展」的觀點來看，下列敘述何者最符合此一觀點？
(A)如若一國的政治傳統強調集體利益大於私益，就不須計較個體私益
(B)公民參與檢視國家口罩政策適切性，有助公益與個人利益達成均衡
(C)戴不戴口罩反映公益與其他利益衝突，國家應擁有強制力制定規範
(D)以追求公共利益最大化為名主張強制戴口罩，能得到最多人民支持
- 某國傳統部落有對少女進行割禮的成年儀式，造成眾多未成年女孩在生殖器切割過程中失血過多或感染致死。有國際公益組織對該國施壓要求禁止此習俗，但也有不同的主張認為這是當地人重要的文化傳統，外人應尊重且不干預。從下列有關人權及多元文化的不同說法中，判斷何者為最有力的「廢除割禮」主張？
(A)為維護兒童發展權益，應保障其免受任何制度對身體的侵害
(B)廢除割禮有助於提升醫療衛生，促進落後傳統習俗的發展權
(C)伴隨社會變遷，人權發展應重視平衡天賦人權與傳統文化
(D)在多元文化原則下，應維護部落女性文化發展的基本權益
- 媒體影響力日益擴大，許多閱聽民眾組成非營利、非政黨的公民團體，擔負監督媒體角色並以行動增進社會公益。下列行動何者最接近上述概念的落實？
(A)某人於網路貼出虐待動物照片，網友合力發動肉搜，揭露虐待者身分
(B)某青年創業家接受採訪其創業歷程，因發現報導有誤，要求媒體更正
(C)某媒體出現歧視身障者標題，公民團體發動抗議，要求媒體承諾改善
(D)環保團體結合媒體力量揭露某公司排放有毒廢水，要求政府介入調查
- 某國研究者對於兩性的不平等現象是否會因為年齡層而改變的議題，進行研究，依據年齡層差異，呈現兩性勞動參與率的變化，結果如下圖。根據該圖，該研究者最可能做出以下何項推論？



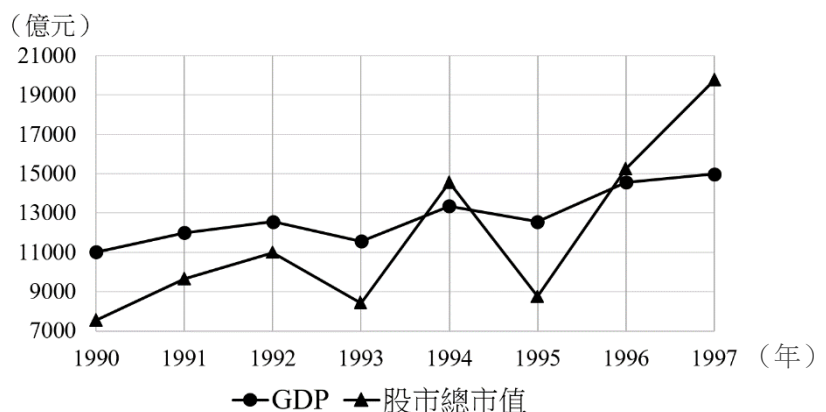
- 不論年齡層，女性的失業率均較男性為高
- 不論年齡層，女性平均工資所得較男性低
- 高齡層的女性，平均就業機會較男性更多
- 高齡層的女性，相較男性更容易落入貧窮

5. 某教師提醒同學「多元文化政策」的用意並不是只有行為上表示欣賞或尊重群體差異，而是藉由公共政策的資源分配力量，促進不利群體的文化發展與平等參與社會的權利。下列同學所蒐集到的資訊，何者最能突顯上述教師所述的相關政策？
- (A)政府透過BOT方式，獎勵企業興建具原民風格的渡假村振興觀光產業
 - (B)政府立法要求公共電視於主要的時段，提供手語新聞或手語翻譯服務
 - (C)政府補助社區大學授課，鼓勵文史工作者研究社區或部落發展的歷史
 - (D)政府於工業區內興建國際移工宿舍，提供移工舒適且安全的居住環境
6. 已知某國在過去40年來的經濟與社會發展，有以下趨勢：(1) 國民平均教育程度與國民平均所得提高，(2) GDP成長依賴出口帶動及外人投資，(3) 房地產價格上漲幅度遠超過薪資所得上漲幅度。假設該國有研究者又發現，在此同期，25歲以上的人口當中，不論年齡或世代，子女代的職業與教育程度，和父母代的職業與教育程度的關連性，有微幅下降的趨勢，但高教育程度父母對子女日後職業地位與所得的影響則有上升情形。該研究者擬提出下列四個結論，請指出其中最不可能正確的一個為何？
- (A)年輕世代依靠自身努力所可累積的經濟資本，比上一代高
 - (B)年輕世代擁有較高的人力資本，同時面臨更大的全球競爭
 - (C)年輕世代擁有的經濟、文化資本逐漸不受其父母、家庭背景影響
 - (D)年輕世代社會經濟成就越高的人，越可能受惠於其家庭背景優勢
7. 關於性騷擾防治的立法行動，很多先從工作場所的檢討防治開始，接著才進一步將範圍擴大到其他非工作場所。學者指出這與立法推動者首先意識到發生性騷擾的根本問題不在性別，而是不平等的問題。下列敘述何者最能支持此學者的觀點？
- (A)職場中的男性常占有人數優勢，女性易成為被騷擾的受害者
 - (B)職場中普遍存在權力從屬關係，容易發生上對下的騷擾事件
 - (C)職場要求團隊合作，壓力迫使人們容易忽視困擾的騷擾言行
 - (D)職場平等屬人民就業保障基本權利，國家推動立法比較容易
8. 假設我國某直轄市政府為落實節能減碳，希望透過自治條例規範該市營業及辦公場所室內冷氣平均溫度須保持在攝氏26度以上，否則將依規定處罰。依據題文資訊，有關前述法規涉及各層級政府權責及地方治理，下列敘述何者正確？
- (A)屬於中央政府委託地方政府辦理的事項
 - (B)市政府採取公私協力方式執行節能減碳
 - (C)該項法規須經該直轄市市議會議決通過
 - (D)其他縣市可透過跨縣市合作施行該條例
9. 主權代表一個國家在國際上具有獨立自主的地位，各國均會利用各種作為來展現國家的主權。下列政府作為，何者最能彰顯我國的主權地位？
- (A)經濟部回應德國請求，協調廠商增產晶片
 - (B)海巡署派遣船艦在專屬經濟海域實施護漁
 - (C)衛福部長受邀列席世界衛生大會（WHA）
 - (D)外交部捐贈口罩給全球疫情嚴重的國家

10. 有學者主張：我國現行的中央政府體制設計，具有總統制的特徵。下列哪項制度設計最能支持此項主張？
- (A) 總統候選人可採取公民直接連署產生，無須政黨推薦
 - (B) 行政院長須向立法院負責，提出施政報告和接受質詢
 - (C) 立法院通過行政院長不信任案後，總統得解散立法院
 - (D) 立法院有監督行政院之權，且立法委員不得兼任官吏
11. 若行政院將下年度預算案送立法院審議時，以樽節開支之名義，將公務員減薪百分之三。消息披露後輿論譁然且立委意見分歧無法達成共識；為避免嚴重延誤預算案審查，下列何者為符合我國現行法制之變更途徑？
- (A) 由立法院委員會重編預算交由院會三讀通過
 - (B) 由考試院銓敘部依公務員考績辦法重編預算
 - (C) 由行政院撤回預算案重編後再重送立法院審議
 - (D) 由政黨發起公民投票決定是否同意減薪預算案
12. 因時空環境演變，憲法條文的原則性或抽象性規定，可能會出現保障人民權利不足之情形。以我國為例，為彌補憲法保障之不足，在未修憲的前提下，除經由大法官解釋以外，尚可經由下列哪個途徑來彌補屬最完備？
- (A) 立法院制定法律
 - (B) 行政院頒布命令
 - (C) 監察委員提糾正案
 - (D) 總統召集國是會議
13. 臺海兩岸關係長久以來充滿不確定性，而且中國大陸會提出我方難以接受的主張；不但與臺灣多數民意相距甚遠，甚至導致兩岸關係緊張。下列何者屬於中國大陸提出的此類主張？
- (A) 和平發展
 - (B) 一中各表
 - (C) 一國兩制
 - (D) 戒急用忍
14. 中國全國人民代表大會於2018年通過憲法修正案，取消國家主席連任次數限制，使其與中國共產黨總書記、中央軍事委員會主席皆無連任限制。有關此一修憲所造成的影響，下列敘述何者正確？
- (A) 國家主席接任人選制度化以確保國家領導職務長期穩定
 - (B) 國家主席取代中國共產黨總書記成為最有權力的領導人
 - (C) 使國家元首無須再經全國人民代表大會的選舉即可續任
 - (D) 使中國大陸自建國後長期「以黨領政」的體制更為鞏固
15. 某縣少子女化問題嚴重且財政困窘。某新當選縣長為兌現選前政見，減輕家庭養育子女負擔，決定免費提供全縣國中小學生營養午餐，並向縣內餐飲業課徵自創的「縣長午餐稅」。依據題文資訊，該縣長的課稅措施最可能違反下列行政法的哪一項原則？
- (A) 平等原則
 - (B) 比例原則
 - (C) 正當程序原則
 - (D) 法律保留原則
16. 甲行政機關欲興建高速公路，某路段將穿越乙所有的山坡地下方，影響乙對此土地的利用。關於本件可能涉及的土地徵收問題，下列敘述何者正確？
- (A) 若逾越一般社會義務忍受範圍，形成個人特別犧牲，乙得請求甲徵收土地
 - (B) 為促進土地有效利用，徵收達成的公益大於私益，故乙不能請求損失補償
 - (C) 興建公路符合公益，但所有權受憲法保障，甲應取得乙同意才能徵收土地
 - (D) 基於所有權的社會義務，甲行政機關可要求乙履行其義務，無須給予補償

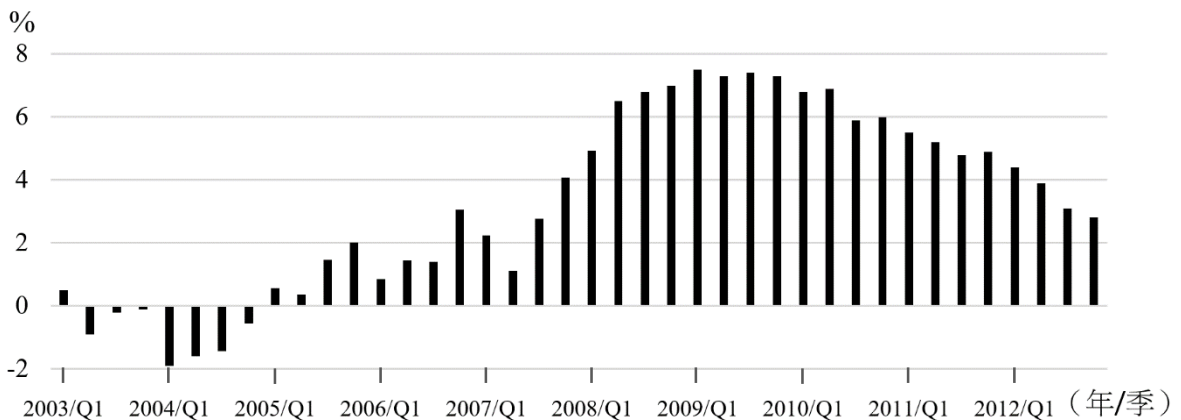
17. 某國常出現虐待貓狗的新聞，因手段殘忍引發輿論撻伐，並出現應立法以刑罰加以處罰之主張。有學者表示要解決此類問題，仍應以輔導行為人心理為主，刑罰不一定能嚇阻犯罪。下列何者最能說明該學者的立場？
- (A) 刑罰應報理論 (B) 刑法之謙抑性
(C) 一般預防理論 (D) 刑法從輕原則
18. 甲以筆名在網路上發表小說，廣受歡迎，吸引出版社以重金買斷該小說的著作財產權，出版紙本書。其後，甲發現另一位網路作家乙，將小說全文抄襲，用乙的名義另行發表在網路上。下列關於此著作權事件的法律評論，何者正確？
- (A) 因著作財產權不可轉讓，甲可主張乙的行為造成其損失
(B) 因甲擁有著作人格權，可主張乙抄襲的行為侵害其權利
(C) 因甲是著作權人，出版社不能向乙主張著作權相關權利
(D) 因乙並沒有將抄襲內容拿去販賣獲利，故未侵害甲權利
19. 我國甲市政府為滿足市民與企業對移工的勞力彈性需求，制定《管理外籍移工轉換雇主自治條例》，某移工乙雖依該條例轉職，然移民署則認為乙已違反中央法令逾期居留，故予以收容，限制乙之人身自由。乙委請律師提起訴訟。依上述題文，關於本案之爭議，下列哪一種情況發生時，可以聲請釋憲？
- (A) 律師若認為甲市政府有違法濫權行為時
(B) 經立法委員現有總額四分之一以上決議
(C) 乙若認為確定終局判決適用的法令違憲
(D) 移民署若確信一審判決有牴觸憲法疑義
20. 某甲將100萬元投資於購買股票，一年後賣出獲得110萬元。在這一年裡，消費者物價指數由100上升至104，而存款利率皆維持在3%的水準。依據題文資訊，判斷下列敘述何者正確？
- (A) 實質利率高於通貨膨脹率
(B) 實質利率高於投資股票的實質報酬率
(C) 投資股票的實質報酬率高於存款利率
(D) 通貨膨脹率高於投資股票的名目報酬率

21. 當資產價值因投機活動或市場預期而不斷提升，超越實體經濟的支撐以致於無法持續發展並快速下跌，即呈現一個泡沫經濟的過程。如以股票市場為例，下圖為某國內生產毛額（GDP）和股市總市值的年資料，下列哪一段期間最可能呈現股市泡沫的過程？



- (A) 1991年至1993年
(B) 1992年至1994年
(C) 1993年至1995年
(D) 1994年至1996年

22. 由於機器人及人工智慧技術的突飛猛進，引發人們對於未來可能發生大規模失業的擔憂。以下有關失業的敘述何者正確？
- (A) 裝配人員因生產線改採用機器人而失業，屬於結構性失業
 (B) 詢問台服務員因使用導覽機器人而失業，屬於摩擦性失業
 (C) 企業採用人工智慧而減少招聘新員工，將提高循環性失業
 (D) 因應自動化生產主動離職就學以提高技能，為摩擦性失業
23. 下圖為某國2003年第一季至2012年第四季的通貨膨脹率走勢變化，下列哪一段期間，該國央行最可能以調降存款準備率政策因應當時的物價問題？
- (A) 2004年 (B) 2008年 (C) 2009年 (D) 2011年



24-25為題組

某縣縣長為解決多年來停車位不足問題，宣布擬對現行免費停車格開始收費，引發少數縣民抱怨，而縣長針對抱怨者又再發表情緒性反擊，使得此一原本平淡的政策議題被媒體擴大負面報導，並引爆網路鄉民情緒，加入論戰並要求暫緩實施新收費措施；縣長最終同意將以網路投票匯集民意後再做決定。

24. 依據題文，媒體對民意的導引作用最接近下列何者？
- (A) 沉默螺旋 (B) 民意匯集 (C) 議題設定 (D) 框架效果
25. 依據題文，該縣免費停車格全面收費的政策，屬於公共決策過程的哪個階段？
- (A) 政策規劃 (B) 政策合法化 (C) 政策執行 (D) 政策評估

26-27為題組

甲和乙同為十三歲的國中生，甲常霸凌乙，一次將乙打成骨折。乙因受傷必須住院，花費五萬元之醫藥費。甲後來向乙父母道歉，乙父母要求甲支付乙的醫藥費。甲也承諾願意代為支付乙的醫藥費。

26. 關於甲打傷乙行為，從刑事與少年事件法律問題的角度，下列敘述何者正確？
- (A) 甲雖未成年，但因乙傷重住院仍應受刑事處罰
 (B) 甲打傷乙可能遭法院作成交付保護處分之裁定
 (C) 甲欺負同學之情節嚴重，應加重刑罰以避免再犯
 (D) 甲未滿十四歲，因欠缺責任能力不須受法院審理

27. 甲同意支付乙醫藥費，關於此一承諾的法律效力，下列敘述何者正確？

- (A) 因為甲承諾後，契約即有效成立，甲應該依契約支付醫藥費用
- (B) 甲的承諾如果經過他的父母同意，甲即必須依約定支付醫藥費
- (C) 甲仍須父母撫養，父母才是損害賠償責任義務人，故其承諾無效
- (D) 因為甲只是國中學生，甲支付乙的醫藥費用之承諾自始無效

28-29為題組

下表為某國國民接受不同年數教育，當年所產生的私人效益、私人成本與社會效益，而其社會成本與私人成本相同。例如，接受教育第1年所產生的私人效益為27萬元，私人成本為6萬元，而社會效益則為34萬元，其餘依此類推。

接受教育年數	當年私人效益	當年私人成本	當年社會效益
1	27	6	34
2	24	10	31
3	21	14	28
4	19	18	25
5	15	22	23
6	14	24	21

(成本效益單位：萬元)

28. 根據前述資料，從私人經濟福祉最大的角度，接受教育年數應為幾年？

- (A) 2年
- (B) 3年
- (C) 4年
- (D) 5年

29. 根據前述資料，若想要達到社會福祉最大，政府對私人應該採取何種政策？

- (A) 補貼7萬元
- (B) 課稅7萬元
- (C) 補貼3萬元
- (D) 課稅3萬元

30-31為題組

甲乙經熱戀後結婚，登記為配偶。乙想更瞭解甲生活，認為這樣才能維持婚姻，因此經常想看甲手機訊息；此舉引起甲不悅，設下手機密碼。但乙設法破解密碼，並植入監控程式，以便隨時都能看到甲與他人傳遞的文字、圖畫訊息。甲無意間發現乙的作為，感覺非常痛心並質問乙，而乙亦表示難過、後悔，答應不再犯同樣錯誤，二人並決定努力重修舊好。

30. 依據我國法律，關於乙應負之法律責任，下列敘述何者正確？

- (A) 乙的行為在法律上是正當的，因為要維護婚姻裡面的相互承諾
- (B) 乙不須對甲負損害賠償責任，除非乙對甲的手機造成實質損害
- (C) 乙應有侵犯甲隱私之刑事與民事責任，即使二人是配偶的關係
- (D) 乙不需要負侵害隱私之責，除非乙將甲的手機的內容資料公開

31. 依據題文中的衝突情境，下列觀點何者對於甲乙二人修復關係最具有建設性？

- (A) 情愛關係的穩固發展，有賴彼此給對方安全感
- (B) 情愛關係的相互忠誠，最終仍然依賴法律保障
- (C) 情愛關係強調互相依存，無所隱瞞且不分彼此
- (D) 情愛關係強調互相承諾，但應有個人自主空間

32-33為題組

在討論基本人權時，一般通說認為「自由權」是對國家作為的限制，以確保人民的基本人權如言論、結社自由、隱私與財產等權利不被國家侵害；而「社會權」則為人民對國家積極作為的「權益」的要求，以保障人民為達到尊嚴生活，基本所需的生存權、工作權、學習權、環境權等，並且應受到平等待遇。國家為落實社會權，有時會採取一些限制個人自由權的法律手段。

32. 依據題文所述觀點，國家如果以立法或其他政策手段來保障社會權得以落實，而可能因此限制個人自由時，其合憲性的判斷，下列何者正確？
- (A) 為保障社會權，國家依據違反法律之行政命令來限制自由，亦可能合憲
 - (B) 法律雖然限制個人自由，但只要是為了保障重大社會權公益，即屬合憲
 - (C) 如以法律來限制自由，須無其他達成目的之更小侵害手段，才可能合憲
 - (D) 國家須注意法律能否達成保障社會權之目的，如可達成目的，即屬合憲
33. 下列諸項立法政策，何者為國家實現「社會權」最適切之例子？
- (A) 為維護水土資源、生物多樣性以及消費者權益等，制定《有機農業促進法》
 - (B) 為提升國家整體經濟發展，鼓勵產業創新、帶動升級，制定《產業創新條例》
 - (C) 為保障個人隱私不受侵害，促進個人資料合理利用，制定《個人資料保護法》
 - (D) 為落實憲政並處理威權時期國家不法作為與後果，制定《促進轉型正義條例》

34-37為題組

閱讀下列四個文本後作答第34-37題。

(一) 關於應否完成核四廠興建、運轉，並繼續使用現有核能發電，各政黨有不同立場。2013年國民黨執政時，政府支持完成「核四」興建，但擬由立法院發動「是否同意核四停建不得運轉」的廢核公投案。該提案遭當時民間反核團體及向來主張「核四應公投」的民進黨所聯手阻擋。因彼等認為《公投法》通過門檻太高，公投不可能通過「停建核四」的提案。2016年民進黨執政後，行政院訂定「非核家園」的施政目標，並於2017年修訂《電業法》，明定政府應於2025年終結核能發電，同時新增「再生能源」占總發電的比率，實踐其廢核的一貫主張。立法院後來亦於2018年修訂《公投法》，調降公投案的通過門檻。

(二) 2018年底舉行全國地方公職人員選舉，並合併舉行十項全國性公投。依據新修訂的《公投法》門檻，有七案通過，其中有三案與能源政策有關：

1. 「以核養綠」案：廢除《電業法》第 95 條第 1 項，即廢除『核能發電設備應於中華民國一百十四年以前，全部停止運轉』之條文
2. 「反深澳電廠、燃煤發電」案：『停止新建、擴建任何燃煤發電廠或發電機組（包括深澳電廠擴建）』
3. 「反空汙火力發電」案：『平均每年至少降低 1%之方式逐年降低火力發電廠發電量』

(三) 2020年我國經濟部列舉「展綠、增氣、減煤、非核」為2025年之前的能源政策目標，說明如下：	
展綠	提升太陽能以及風力為主的「再生能源」發電比率
增氣	增加天然氣火力發電
減煤	減少燃煤火力發電
非核	對核能立場開放，但因持續依賴核能發電或重啟核四有難以克服之困難，故認定核能實質上不可行

(四) 我國風力發電以離岸(海上)風場為主，興建與未來營運售電的業者，為政府標案得標並獲得許可之民間廠商。近來近海漁民抗議離岸電廠工程將衝擊海洋生態，並損害漁獲利益。

34. 核能及能源議題引發各界爭辯不休，關於公益各有攻防立場。根據上述文本，從公共利益理念與實踐的觀點，判斷下列說法何者**最不可能**正確？
- (A) 近海漁民為生計問題抗議，主要因為離岸風電開發所帶來的外部成本及公益難以維護的問題
- (B) 若有環保團體持續反對經濟部的替代能源開發方案，代表二者對如何達成永續發展的公益立場迥異
- (C) 任何的公投倡議，不論是擁核或反核的立場，連署成案後都須達到贊成門檻才能產生實踐公益的效果
- (D) 新選任的執政黨，循政黨主張及法治程序中斷前任政府核能政策，合乎一般民主制度的公益實踐方式
35. 依據題文，下列有關公投法以及公投意義的解讀，何者最為適當？
- (A) 上述三個公投案通過之後，反核政黨必須放棄其「非核家園」的政治主張
- (B) 公投法雖然保障了人民直接參政的權利，但不利於朝野各政黨的政策競爭
- (C) 由上述三個公投案的通過可知，公投門檻調降不影響公投案正反雙方動員
- (D) 「以核養綠」為藉法律複決的方式，去改變「非核家園」政策的公投提案
36. 題文中受到影響的漁民團體，如果認為政府許可電廠設立之處分違法，且認為電廠的設施造成其權利損失，要求電廠賠償。漁民團體如果提起法律訴訟，下列哪項途徑符合現行法律規定？
- (A) 向地方法院提起行政訴訟，要主管機關以替代方案落實政策
- (B) 向行政法院提起行政訴訟，要求主管機關撤銷電廠設立許可
- (C) 向行政法院提起國家賠償訴訟，要求政府補償人民所受損失
- (D) 向地方法院提起國家賠償訴訟，要求電廠賠償人民所受損失
37. 採行不同能源政策會有不同的代價；根據題文，當選擇不同能源政策時會產生的機會成本，下列敘述何者正確？
- (A) 「非核家園」政策之機會成本，包括發展替代能源增加的外部成本
- (B) 「以核養綠」政策之機會成本，包括未來採用綠色能源的生產成本
- (C) 「增氣」政策之機會成本，包括被替代的原有發電方式的汙染成本
- (D) 「減煤」政策之機會成本，包括燃煤火力發電已經發生的建造成本

二、多選題（占 26 分）

說明：第38題至第50題，每題有5個選項，其中至少有一個是正確的選項，請將正確選項劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題之選項獨立判定，所有選項均答對者，得2分；答錯1個選項者，得1.2分；答錯2個選項者，得0.4分；答錯多於2個選項或所有選項均未作答者，該題以零分計算。

38. 下表為某國勞動部於2019年的統計資料。資料顯示不同職業別中，女性就業人數占該職業別總就業人數的百分比。假定2019年該國男性勞動參與率比女性勞動參與率高約15%，根據表列資料，判斷下列敘述哪些正確？

	P 欄	Q 欄	R 欄	S 欄	T 欄	U 欄	V 欄
	民意代表、 主管及經 理人選	專業人員	技術員及 助理專業 人員	事務支援 人員	服務及銷 售工作人 員	農林漁牧 業生產人 員	技術、操 作與勞力 工
2019	19	52	52	78	58	24	21

（單位：％）

- (A) P欄資料顯示以政治、經濟權力分配而言，男性仍然擁有較大社會優勢
 (B) Q欄資料顯示該國女性社會地位提升，足以打破「玻璃天花板」的現象
 (C) R、S與T欄顯示女性在此三大職業類別的就業機會有超過男性的情形
 (D) 整體資料顯示該國部分職業性別比失衡，仍存在職業性別偏好的現象
 (E) 該國女性在部分職業類別有顯著的優勢，凸顯「性別主流化」的成效
39. 以下有關權力分立以及我國中央政府制度的敘述，哪些正確？
 (A) 三權分立國家的立法權特別重要，故大多採內閣制
 (B) 三權分立國家更強調行政權與司法權間的信任關係
 (C) 我國司法院因其職權性質，也掌理公務員懲戒案件
 (D) 我國考試院掌理國家考試、公務人員的銓敘與保障
 (E) 我國中央政府設有監察院，具總統、副總統彈劾權
40. 甲平時愛跟同學吹牛，經常唬得同學難辨真假。有次甲又向同學吹捧自己家人，內容如下列選項。判斷其中有哪些內容與現行法律規定不合？
 (A) 媽媽是地方的政治領袖，已經連任五屆的縣議員，不曾落選
 (B) 爸爸是本縣衛生局科長，每次選舉期間都會請假幫媽媽站台
 (C) 大哥的大學畢業成績優異，經行政院檢定後成為正式公務員
 (D) 大姐對政治很有興趣，大學時代就發起修改憲法之公民投票
 (E) 阿公曾任立委，立法促成國際移工能享有我國國民平等待遇
41. 由於我國法律體系著重公法與私法的二元區分，基本上公法行為有行政程序法的適用，人民也得透過行政爭訟制度對行政行為尋求救濟。下列選項哪些屬於公法行為？
 (A) 地方政府為舉辦演唱會，與經紀公司簽訂契約邀請歌手的行為
 (B) 為避免新冠肺炎擴散，衛福部公告搭捷運民眾須戴口罩的行為
 (C) 企業配合政府宣導主辦反毒路跑時，警察協助指揮交通的行為
 (D) 民眾為預防流感到公立醫院就診，自費由醫生施打疫苗的行為
 (E) 主管機關前往肉品進口商的廠房，抽查商品標示原產地的行為

42. 某政府為維護公安，制定《推進都更危老重建條例》，其中某條規定：「凡建物屋齡超過六十年，經主管機關與土木與建築技師認定有危害公共安全之危險，則須進行強制都更重建。」甲世居祖傳百年老宅，強烈反對此一立法。從我國行政法的一般原理原則來判斷，以下敘述哪些正確？
- (A)保障公眾安全屬重大公益，且都更後甲仍有更新之住屋可居住，不會影響甲的權利
- (B)強制都更影響人民財產權，都更之前若未先聽取甲意見，將違反正當行政程序原則
- (C)甲的住宅具有百年歷史，維護其存在符合信賴保護，不應立法都更強制改建甲住宅
- (D)推動都更是為了公共安全，只要建物屋齡超過六十年便應強制重建，符合平等原則
- (E)如該政府不顧反對意見強制重建，須有法律為依據，否則政府將違反法律保留原則
43. 某一黨專政國家，明文規定法官在審理刑事案件時，須依照黨的思想，或者依照黨的思想補充法律未明文規定之處進行判決。是以該國法官在刑事案判決時，並不受近代法治國家的某項重要法律原則約束。若立基於此項法律原則，下列哪些是符合該原則的判決？
- (A)法官基於並沒有任何法律條文處罰被告的行為，因此判決無罪
- (B)法官基於經驗法則，認為被告不可能涉及犯罪行為，判決無罪
- (C)法官基於被告的行為僅違反社會的習慣法，因此判決被告無罪
- (D)法官基於被告的行為在犯罪時尚無法律處罰，故判決被告無罪
- (E)法官基於被告犯罪證據不足以證明被告有罪，故判決被告無罪
44. 某地區警政當局鑑於青少年涉毒情形日漸嚴重，提出下列兩個方案試圖解決毒品氾濫的問題。甲案：嚴格查緝毒品來源；乙案：強化宣導吸食毒品的嚴重後果。若以市場供需架構分析前述兩個方案對毒品市場的影響，下列哪些正確？
- (A)甲案無法改變毒品的交易數量
- (B)乙案可以減少毒品的交易數量
- (C)甲與乙案都會使毒品價格上漲
- (D)供給線會因甲案而向左方移動
- (E)需求線會因乙案而向右方移動
45. 根據我國警政署2017年統計，死亡車禍有94%起因於「駕駛人過失」。若生產成本較高之「無人操作完全自動駕駛汽車」技術已經成熟，且極為安全可減少車禍事件的發生，此款汽車量產上市後，將比傳統汽車更受消費者喜愛。從上述內容推論，無人操作自動駕駛汽車將對市場造成哪些影響？
- (A)自動駕駛汽車的售價，將高於傳統汽車的價格
- (B)自動駕駛汽車的交易量，將低於傳統汽車的水準
- (C)整體社會福祉，會隨自動駕駛汽車的問世而降低
- (D)自動駕駛汽車的需求線，將位在傳統汽車需求線的右方
- (E)因車禍引起的外部成本，會隨自動駕駛汽車問世而下降

46-47為題組

若颱風來襲，中央氣象局會發布颱風警報及動態訊息，提醒居民做好防颱準備。當暴風圈接近或登陸時，各縣市政府會視當地狀況決定是否停班停課，成立災害應變中心，撤離居民或提供沙包給居民各自利用。颱風過後，政府會對受災戶給予補助與救濟，並進行災區復原，例如重建堤防。也有民間團體舉辦活動為災區募款。若風災導致蔬果供應量不足，政府也會進口國外蔬果。

46. 上述各種政府措施或民間活動的相關事物，哪些具備公共財之性質？
(A)防災沙包 (B)募款款項 (C)重建的堤防
(D)進口的蔬果 (E)颱風動態預報
47. 上述各項政府措施、民間活動或風災影響情形，是否計入當年度國內生產毛額(GDP)的計算或對GDP影響的敘述，哪些正確？
(A)政府宣布停班停課不會影響GDP
(B)政府對災區的重建支出會增加GDP
(C)政府對受災戶的補助列入GDP計算
(D)風災對蔬果供應量的影響會使GDP減少
(E)民間對受災戶的經費救濟不列入GDP計算

48-50為題組

有鑑於社會貧富差距問題日漸嚴重，某國電視台邀請五位來賓表達各自的見解。對於今後政府應該扮演的角色，五位發言摘要如下：

甲：提高資本利得稅率及法定最低工資，且要求本國、外國所有廠商，皆須達到國際勞工公約保障勞工的合理基準。

乙：維護市場競爭，取消關稅保護與稅賦補貼，淘汰無競爭力的產業，鼓勵企業創新以擴大社會福祉。

丙：訂定法律將廠商生產過程的外部成本內部化以減少污染排放；與國際非政府組織合作，訂定永續發展的目標。

丁：透過增稅擴展財源，增加福利支出占政府總支出的比率，以照顧低收入國民，提高幼兒津貼及全民健保給付。

戊：解除勞動力、資本、以及商品跨國流動的管制，允許外資、外勞、外國商品與服務皆能自由進出本國市場。

48. 依據題文，哪些來賓的觀點屬於常見的社會主義立場？
(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁 (E)戊
49. 依據題文，哪些來賓的觀點支持世界貿易組織(WTO)的目標？
(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁 (E)戊
50. 依據題文，哪些來賓的觀點呼應了「另類全球化」的主張？
(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁 (E)戊

財團法人大學入學考試中心基金會
110學年度指定科目考試試題

物理考科

—作答注意事項—

考試時間：80分鐘

作答方式：

- 選擇題用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答；更正時，應以橡皮擦擦拭，切勿使用修正液（帶）。
- 非選擇題用筆尖較粗之黑色墨水的筆在「答案卷」上作答；更正時，可以使用修正液（帶）。
- 未依規定劃記答案卡，致機器掃描無法辨識答案；或未使用黑色墨水的筆書寫答案卷，致評閱人員無法辨識機器掃描後之答案者，恐將影響成績並損及權益。
- 答案卷每人一張，不得要求增補。

第壹部分：選擇題（占 80 分）

一、單選題（占 60 分）

說明：第1題至第20題，每題有5個選項，其中只有一個是正確或最適當的選項，請劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題答對者，得3分；答錯、未作答或劃記多於一個選項者，該題以零分計算。

- 關於目前所觀測到的宇宙，下列敘述或推論何者正確？
 - 宇宙越遠處星體的遠離速率越慢
 - 某星系發出的光譜線有紅移現象，代表該星系正在靠近觀測者
 - 宇宙微波背景輻射自誕生至今，其溫度一直都是低於 5 K
 - 越近處的宇宙現象顯示的是宇宙演化越早期的樣貌
 - 宇宙微波背景輻射是目前已觀測到的所有電磁波訊號中，最古老的訊號
- 假設在水波槽中，與水波波速可能有關係的物理量為重力加速度 g 、水的密度 ρ 與水深 D 。若僅以上述三個物理量的因次來判斷波速 v ，則下列何者正確？
 - v 正比於 gD
 - v 正比於 ρgD
 - v 正比於 \sqrt{gD}
 - v 正比於 $g\sqrt{\rho D}$
 - v 正比於 $\frac{1}{\sqrt{gD}}$

第 3-4 題為題組

假設棒球的旋轉與空氣阻力可被忽略，回答第 3-4 題有關棒球的問題。

- 某職棒投手先以固定力將靜止的棒球沿直線帶動約 1.5 m 的長度後，投出 144 km/h 的快速直球。已知棒球的質量約為 150 g，則該投手施於球的固定力量值約為何？
 - 80 N
 - 100 N
 - 110 N
 - 120 N
 - 130 N
- 棒球抵達本壘板上方時，在離地 1.0 m 的高度，被打擊者以與水平面夾角為 θ ($\cos\theta = \frac{3}{5}$) 的仰角、量值為 126 km/h 的速度反向擊出，該球在被擊出後 5.0 s 恰好飛越全壘打牆的上空，試問球飛越全壘打牆瞬間，離地高度為多少 m？（假設棒球場地地面為水平，取重力加速度 $g = 10 \text{ m/s}^2$ ）
 - 4
 - 8
 - 10
 - 12
 - 16
- 甲、乙兩計時器原來置於地球表面計時，甲計時器以在鉛垂面作小角度左右擺動的單擺週期，作為計時基準；乙計時器利用彈簧讓重物在光滑水平面上振動，以其週期作為計時基準。現將兩計時器移至另一星球表面，該星球表面的重力加速度量值為地球表面的 4 倍，則下列有關甲計時器擺動週期 $T_{\text{甲}}$ 和乙計時器振動週期 $T_{\text{乙}}$ 的敘述何者正確？（忽略空氣阻力）
 - $T_{\text{甲}}$ 、 $T_{\text{乙}}$ 均變為原來的 4 倍
 - $T_{\text{甲}}$ 、 $T_{\text{乙}}$ 均變為原來的 1/2
 - $T_{\text{甲}}$ 變為原來的 2 倍， $T_{\text{乙}}$ 不變
 - $T_{\text{甲}}$ 變為原來的 1/2， $T_{\text{乙}}$ 不變
 - $T_{\text{甲}}$ 、 $T_{\text{乙}}$ 均不變

6. 圖 1 為起重機示意圖，起重機臂 PO 和水平線的夾角為 60° ，且可繞 O 點自由轉動，其質量為 200 kg 且分布均勻，鋼索 PS 段和水平線的夾角為 30° ， PSO 位於垂直面。起重機臂右端懸掛一質量為 160 kg 的重物，若此時處於平衡狀態，且整條鋼索質量可忽略不計，則鋼索上的張力是多少牛頓？

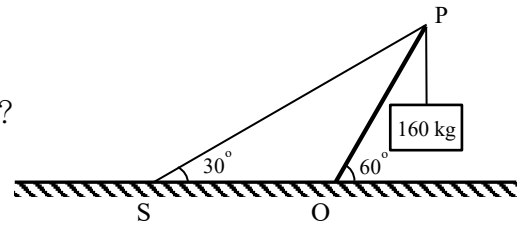


圖 1

7. 有兩顆大小相同的小球，各以長度為 L 、質量可忽略不計的擺繩掛在天花板同一點，左邊小球的質量為 $2m$ ，右邊小球的質量為 $3m$ 。某生拉起兩小球至高度分別為 h_L 和 h_R ，將小球由靜止釋放，讓小球擺向中間，使兩小球恰在最低點時發生正向彈性碰撞，如圖 2 所示。碰撞後，若左邊的小球擺回到最高點的高度仍然為 h_L ，則 $h_L:h_R$ 為何？

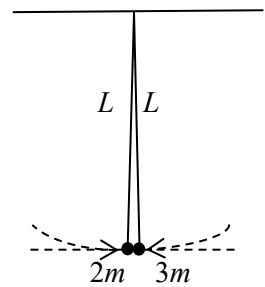


圖 2

8. 在聲速為 350 m/s 的環境中，進行音叉與氣柱的共鳴實驗。從零開始，逐漸增加氣柱長度，並將測得共鳴時的氣柱長度，依時間的先後順序編號為 1、2、3、4，四次測得之共鳴氣柱長度對編號作圖，如圖 3 所示。實驗所用的音叉頻率，最接近多少 Hz ？

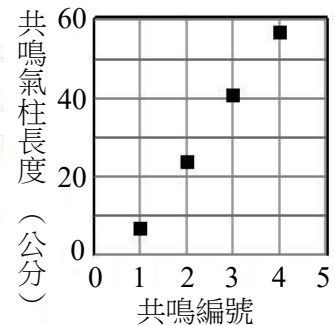


圖 3

9. 圖 4 為電流天平的構造示意圖。當 U 型電路上的電流值為 I_1 、螺線管所載電流值為 I_2 、天平左端所掛的小重物質質量為 m 時，天平恰成平衡。若將電流 I_1 變成 $-4I_2$ ，同時 I_2 變成 $-I_1/2$ （負號表示電流方向與原來的方向相反），則此時可使天平平衡的小重物質質量應為何？（忽略地磁造成的影響， g 為重力加速度， L 為 U 型電路寬度， B 為螺線管所產生的磁場）

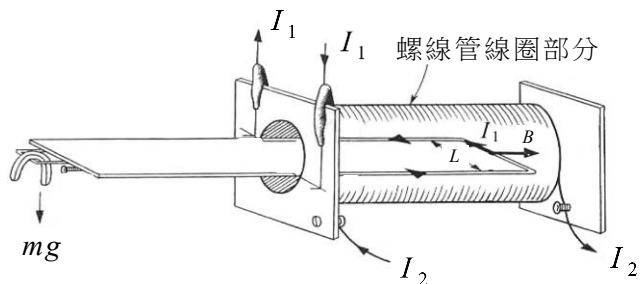


圖 4

- (A) m (B) $2m$
 (C) $4m$ (D) $8m$
 (E) 天平無法達到平衡

10. 氣泡室是裝滿液態氫的特殊容器，其內部具有均勻磁場。當帶電粒子穿過氣泡室時，沿著粒子軌跡會產生小氣泡，是一種能用來追蹤粒子動向的工具。圖 5 是不同的帶電粒子由左至右垂直射入氣泡室所產生的軌跡（磁場垂直進入紙面），分別以 1、2、3 編號標示，而帶電粒子因與氣泡室內的液態氫作用而損失能量，軌跡呈螺旋形，其中粒子 1、2 進行逆時針旋轉、粒子 3 則為順時針旋轉。下列敘述何者正確？（以 $|mv/q|_i$ 表示編號 i 的粒子其動量除以電量的量值）

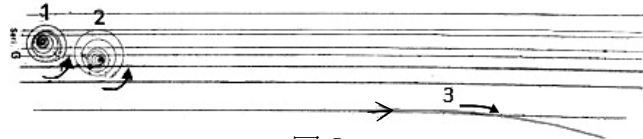


圖 5

- (A) 編號 1、2、3 的粒子均帶正電，且 $|mv/q|_3 > |mv/q|_2 > |mv/q|_1$
 (B) 編號 1、2、3 的粒子均帶負電，且 $|mv/q|_1 > |mv/q|_2 > |mv/q|_3$
 (C) 編號 1、2 的粒子均帶正電，編號 3 的粒子帶負電，且 $|mv/q|_1 > |mv/q|_2 > |mv/q|_3$
 (D) 編號 1、2 的粒子均帶正電，編號 3 的粒子帶負電，且 $|mv/q|_3 > |mv/q|_2 > |mv/q|_1$
 (E) 編號 1、2 的粒子均帶負電，編號 3 的粒子帶正電，且 $|mv/q|_3 > |mv/q|_2 > |mv/q|_1$
11. 科學家常用 X-射線繞射來測知晶體結構，若將波長為 λ 的 X-射線改用電子束取代，並進行相同晶體的繞射實驗，以測得相同的繞射圖樣，則電子的能量為何？（ h 為普朗克常數， m 為電子質量）

- (A) $\frac{h^2}{2m^2\lambda^2}$ (B) $\frac{h}{2m\lambda}$ (C) $\frac{h^2}{m\lambda}$ (D) $\frac{h^2}{m\lambda^2}$ (E) $\frac{h^2}{2m\lambda^2}$

12. 某一 LED 燈組，其光強度對波長的關係如圖 6 所示，黃—紅光範圍的光強度比藍光範圍的光強度大很多。某生以此光源照射某一金屬，進行光電效應實驗，發現皆可產生光電子，如圖 7 所示。設可變直流電源的電位為 V （集電極電位相對於發射極電位）、量測到的光電流為 I ，則下列何者為該實驗所測得的 $I-V$ 關係圖？



圖 6

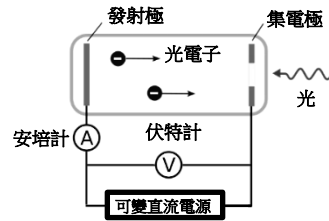


圖 7

- (A) (B) (C) (D) (E)

13. 兩個點光源 S_1 、 S_2 間的距離為 24 cm，使用焦距為 9 cm 的薄透鏡 L ，垂直放置於兩點光源 S_1 、 S_2 的連線上並調整位置，如圖 8 所示，使兩個點光源成像於同一位置，則兩點光源到透鏡的距離比為何？

- (A) 3:4 (B) 3:8 (C) 2:3
 (D) 1:2 (E) 1:3

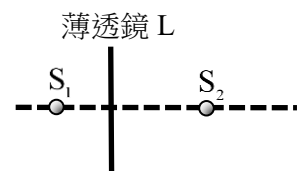


圖 8

第 14-15 題為題組

地震預警是利用地震在地球內部傳播的 P 波與 S 波的速度差，透過偵測首先到達的 P 波來判斷地震規模，在振動強烈的 S 波到達前的時間內發出預警，以利後續應變。回答第 14-15 題。

14. 2021 年 2 月 7 日發生芮氏規模 6.1 的地震，許多民眾手機收到多次國家級警報。該地震震源在臺灣東部外海，深度約為 112 km。宜蘭市地震監測站（距震源直線距離約為 141 km）測得地動加速度對時間的關係，如圖 9 所示，圖中第 0 秒為地震起始時間。

若宜蘭市預警系統可在 P 波抵達後的 7 秒內就完成判斷並發出預警至各縣市，則對於距震源直線距離約 215 km 之苗栗市，可提供的應變時間約為幾秒？（假設 P 波與 S 波的波速固定，且都由震源直線傳播到地表上的各地點。）

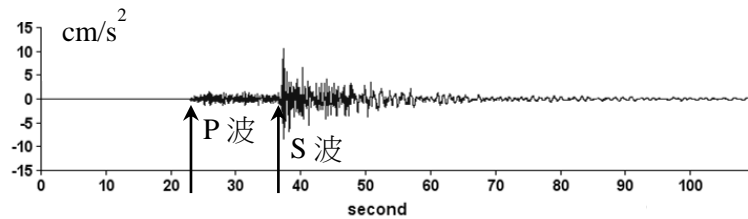
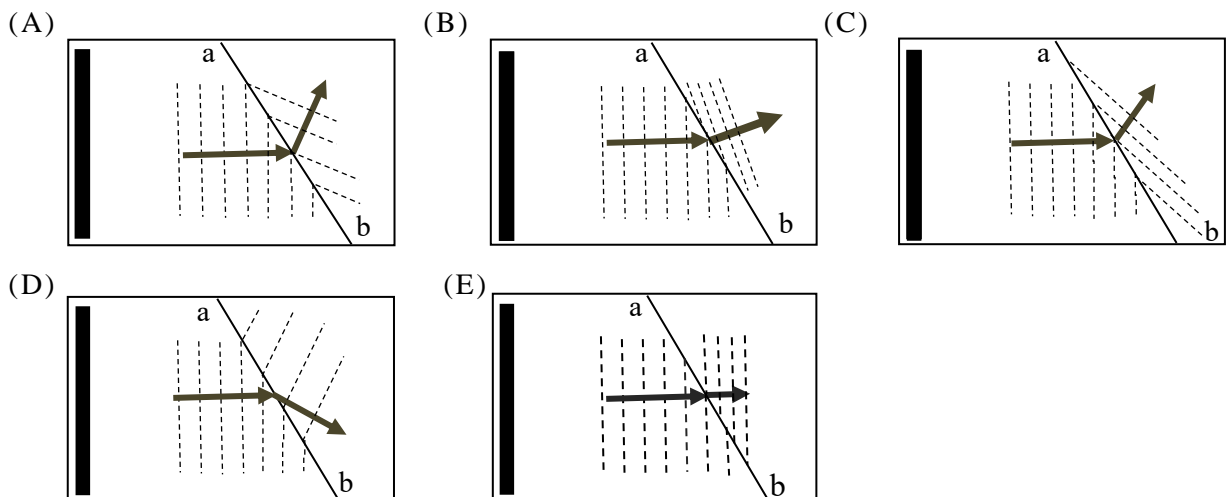


圖 9

- (A) 7 (B) 14 (C) 26 (D) 33 (E) 37
15. 當地震表面波在稍後到達某地區時，假設固定於地面的物體僅作水平方向的簡諧運動，其振幅為 0.20 cm，週期為 0.40 s，最大加速度量值為 $a \text{ m/s}^2$ 。若固定於地面的水平書架上的書本不會因地震而滑動，則書本與書架板間的靜摩擦係數不能小於 μ 。以下各組 (a, μ) 數值，何者正確？（取重力加速度 $g = 10 \text{ m/s}^2$ ）
- (A) (0.25, 0.050) (B) (0.50, 0.050) (C) (0.50, 0.10)
 (D) (1.0, 0.10) (E) (1.5, 0.15)
16. 由許多個處於基態的氫原子所組成的系統，吸收一束單一頻率的光後各自躍遷到主量子數為 n 的激發態，當這些處於激發態的氫原子回到基態時，可以測量到六條不同波長的光譜線，試問 n 為何？
- (A) 7 (B) 6 (C) 5 (D) 4 (E) 3
17. 在水波槽實驗中，水波槽被分為左邊的深水區和右邊的淺水區，兩區以線段 ab 為分界線，左端黑色長棒產生直線波向右傳遞，虛線表示其波前，箭頭表示波的行進方向，下列各圖何者正確？



18. 臺東的臺灣國際熱氣球嘉年華是很受歡迎的休旅活動。要讓熱氣球升空，必須加熱氣球裡的空氣，使氣球體積變大，以增加空氣浮力（物體所受的空氣浮力等於物體在空氣中所排開同體積空氣的重量）。

有一熱氣球乘載四人後的總質量為 $6.0 \times 10^2 \text{ kg}$ （不含球內空氣）。當加熱其內空氣，使其體積膨脹至 $3.0 \times 10^3 \text{ m}^3$ ，即可升空，此時空氣浮力等於熱氣球載人後的總重量（含球內的空氣），則熱氣球內的空氣溫度是多少 $^{\circ}\text{C}$ ？（設當時外界氣溫為 22°C ，空氣密度為 1.2 kg/m^3 ，氣球內、外的空氣都視為理想氣體，且加熱時球外空氣的溫度、壓力不變。）

- (A) 81 (B) 72 (C) 57 (D) 42 (E) 22

19. 在核電廠發生重大核安事故後，附近可檢測出放射性元素銫-137，銫-137自發衰變時，核子數減少至原來數目一半所需時間（半衰期）約為 30 年。已知每 1 公克銫-137的放射性活度約為 $3.2 \times 10^{12} \text{ Bq}$ （Bq 為放射性活度的單位， $1 \text{ Bq} =$ 每秒發生一次衰變；活度亦稱活性）；食品中放射性銫檢驗的容許量標準值為 100 Bq/kg 。

假設一尾 100 kg 的大型海魚在 15 年前體內放射性物質只有 2.0×10^{-8} 公克的放射性銫-137，現今對其殘留的銫-137進行檢驗，若銫-137在這期間未被代謝出體外，則其每公斤的放射性活度為食品檢驗容許量之標準值的幾倍？

- (A) 0.045 (B) 0.32 (C) 4.5 (D) 32 (E) 450

20. 悠遊卡系統利用電磁感應原理來辨識與傳遞資訊(即無線射頻辨識技術—RFID)。讀卡機產生變動磁場，讓悠遊卡內部迴路產生應電流，使內部晶片得以發送訊號，讀卡機就能讀取卡內的晶片資料(如圖 10)。悠遊卡迴路中的應電動勢 ε 和其每

匝線圈中之磁通量時間變化率 $\frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$ 的關係為

$$\varepsilon = -QN \frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$$

其中 N 為匝數， Q 為悠遊卡迴路的訊

號加強係數。若悠遊卡迴路的矩形線圈尺寸為 $8.00 \text{ cm} \times 5.00 \text{ cm}$ 、 $N = 4$ 、 $Q = 40.0$ ，讀卡機產生的磁場垂直穿過悠遊卡線圈平面，且線圈中磁場的時間

變化率 $\frac{\Delta B}{\Delta t} = B_0 \times 2\pi f \sin(2\pi ft)$ ， $B_0 = 5.00 \times 10^{-8} \text{ T}$ ，頻

率 $f = 13.56 \text{ MHz}$ ，則悠遊卡迴路線圈應電動勢的最大值約為何？

- (A) 0.680 V (B) 1.20 V (C) 2.73 V (D) 3.64 V (E) 4.52 V

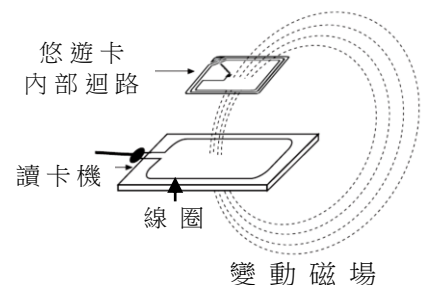


圖 10

二、多選題（占 20 分）

說明：第21題至第24題，每題有5個選項，其中至少有一個是正確的選項，請將正確選項劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題之選項獨立判定，所有選項均答對者，得5分；答錯1個選項者，得3分；答錯2個選項者，得1分；答錯多於2個選項或所有選項均未作答者，該題以零分計算。

21. 一個檢流計 G 的內部電阻為 $1.0 \text{ k}\Omega$ ，需要 $10 \mu\text{A}$ 的電流，才能使其獲得最大讀數（即滿刻度偏轉）。一個安培計由該檢流計及一個並聯的電阻 R_1 所構成，如圖 11 所示，當通過安培計的電流為 10 A 時，會使檢流計讀數滿刻度。另以相同的檢流計及一個串聯的電阻 R_2 構成一個伏特計，如圖 12 所示，當伏特計兩端的電壓為 10 V 時，會使檢流計讀數滿刻度。下列敘述哪些正確？

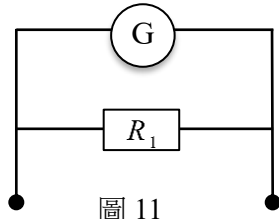


圖 11

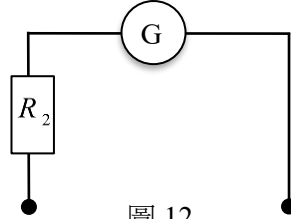


圖 12

- (A) 檢流計得到滿刻度偏轉時，跨接於檢流計的電位差值為 1.0 mV
 (B) R_1 約為 $1.0 \text{ m}\Omega$ (C) R_1 約為 $10 \text{ m}\Omega$
 (D) R_2 約為 $1.0 \text{ M}\Omega$ (E) R_2 約為 $1.0 \text{ k}\Omega$
22. 質量為 m 的汽車在與水平面夾角為 θ 的斜面跑道作半徑為 R 的圓周運動，其面對車頭直視時的示意圖如圖 13 所示。設重力加速度的量值為 g ，下列敘述哪些正確？
- (A) 若夾角 $\theta=0$ ，無摩擦力則無法作圓周運動
 (B) 需摩擦力克服沿斜面的下滑力 $mg \sin\theta$ 才可作圓周運動
 (C) 無摩擦力也可作圓周運動，此時斜面跑道對車的正向力為 $mg \cos\theta$
 (D) 無摩擦力也可作圓周運動，此時速率 $v = \sqrt{Rg \tan\theta}$
 (E) 沿斜面向下的摩擦力可增加作圓周運動的向心力
23. 在「狹縫干涉和繞射」的實驗中，雙狹縫至屏幕的距離為 2.00 m 。先以一未知波長的雷射光垂直入射一個狹縫間距為 $100 \mu\text{m}$ 的雙狹縫做干涉實驗，測得屏幕上干涉圖樣之中央亮帶的中央線與第二暗紋的距離為 1.95 cm ，接著利用單狹縫的繞射現象以測量單狹縫的縫寬時，僅將雙狹縫片改為單狹縫片而其餘實驗參數不變，測得單狹縫繞射圖樣之中央亮帶的中央線與第二暗紋的距離為 13.0 cm ，則下列敘述哪些正確？
- (A) 雙狹縫干涉圖樣之中央亮帶的中央線到第三暗紋的距離為 2.60 cm
 (B) 雙狹縫干涉圖樣之中央亮帶寬度為 1.30 cm
 (C) 單狹縫繞射圖樣之中央亮帶寬度為 13.0 cm
 (D) 雷射光的波長為 450 nm
 (E) 單狹縫的縫寬為 $20.0 \mu\text{m}$
24. 在科學博覽會中，有一學生站在塑膠凳上，以手指接觸相對地面電壓為 27 萬伏特、半徑為 15 cm 的金屬球時，導致頭髮直豎，引發觀眾驚呼。已知金屬球表面的電場大於 $3.0 \times 10^6 \text{ V/m}$ 時，即會造成空氣游離而放電。下列敘述哪些正確？（庫侖常數 $k = 9.0 \times 10^9 \text{ N}\cdot\text{m}^2/\text{C}^2$ ）
- (A) 學生手指接觸高電壓金屬球後，頭髮因帶同性電荷而互斥所以直豎
 (B) 將懸掛在質輕細繩下的不帶電金屬小球移近高電壓金屬球時，金屬小球會立即被排斥開
 (C) 電壓固定為 27 萬伏特時，金屬球的半徑必須不小於 9.0 cm ，才不至於發生放電現象
 (D) 高電壓金屬球在該生接觸它之前的電量約為 $3.0 \times 10^{-4} \text{ C}$
 (E) 高電壓金屬球上電荷透過接地之導體，在 5.0 ms 內全部轉移到地面期間之平均電流約為 0.90 mA

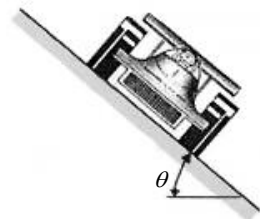


圖 13

第貳部分：非選擇題（占 20 分）

說明：本部分共有二大題，答案必須寫在「答案卷」上，並於題號欄標明大題號（一、二）與子題號（1、2、……），若因字跡潦草、未標示題號、標錯題號等原因，致評閱人員無法清楚辨識，該部分不予計分。作答時不必抄題，但必須寫出計算過程或理由，否則將酌予扣分。作答使用筆尖較粗之黑色墨水的筆書寫，且不得使用鉛筆。每一子題配分標於題末。

- 一、在『金屬的比熱』實驗單元中，有相同質量的兩個純金屬塊 A 和 B，其上的標籤都已脫落在旁，標籤一：比熱 $0.39 \text{ J}/(\text{g}^\circ\text{C})$ ，標籤二：比熱 $0.15 \text{ J}/(\text{g}^\circ\text{C})$ ，因而進行實驗探討，以測定金屬塊的比熱，並貼上正確標籤。已知水的比熱為 $4.2 \text{ J}/(\text{g}^\circ\text{C})$ 、量熱器質量為 600 g 。經多次實驗平均後，得到的數據取兩位有效數字節錄如表 1 與表 2。表 1 為熱水加到盛有冷水的量熱器過程中所得到的實驗數據。表 2 為將金屬塊 A 投入盛有冷水的量熱器過程中所得到的實驗數據。冷水的初始溫度為冷水加入量熱器內達到熱平衡後的溫度。

表 1

	質量 (g)	初始溫度 ($^\circ\text{C}$)	熱平衡溫度 ($^\circ\text{C}$)
熱水	200	100	65
冷水	100	15	65

表 2

	質量 (g)	初始溫度 ($^\circ\text{C}$)	熱平衡溫度 ($^\circ\text{C}$)
冷水	100	19	24
金屬塊 A	100	100	24

1. 進行表 1 的測量時，先將冷水加入量熱器達到熱平衡後再加入熱水，而不是直接將熱水加入量熱器，說明此實驗步驟的目的為何？（2 分）
2. 實驗時，金屬塊的體積相對於量熱器中水的體積有哪些限制？簡單說明理由。（2 分）
3. 根據實驗數據，計算金屬塊 A 的比熱（至兩位有效數字）。（3 分）
4. 若另以電熱板對金屬塊 B 直接加熱，進行比熱測量實驗，實驗時以 0.50 A 的電流、 12 V 的電壓對金屬塊 B 加熱 2.0 分鐘，測得的實驗數據如表 3，試判定金屬塊 B 的比熱，並計算電熱板提供的熱量被金屬塊 B 吸收的百分比。（3 分）

表 3

	質量 (g)	初始溫度 ($^\circ\text{C}$)	最終溫度 ($^\circ\text{C}$)
金屬塊 B	100	22	58

- 二、調速器可用來控制馬達的轉速，其結構如圖 14 所示、圓筒狀的外殼固定不動，中心轉軸隨馬達旋轉，軸上兩側各有一質量可忽略的短棒，其上端與中心轉軸連接，下端各有一個質量為 1.0 kg 的擺錘，兩短棒與中心轉軸恆在同一平面，且此平面隨中心轉軸旋轉時，短棒可以自由張開或合攏，當張角為 45° 時，擺錘恰可觸及外殼；當轉速夠大時擺錘會貼著外殼，對外殼施力，以傳達馬達轉速過大的訊息。已知外殼的內半徑為 0.40 m ，重力加速度 $g = 10 \text{ m/s}^2$ 。

1. 當擺錘恰可觸及外殼而不對外殼施力時，計算此時中心轉軸的角速度。（4 分）
2. 當中心轉軸以角速度 6 rad/s 旋轉時，計算任一擺錘對外殼施加的正向力量值。（3 分）
3. 若擺錘和外殼間的動摩擦係數 $\mu = 0.25$ ，當中心轉軸的角速度維持 6 rad/s 時，計算任一擺錘因摩擦而損耗的功率。（3 分）

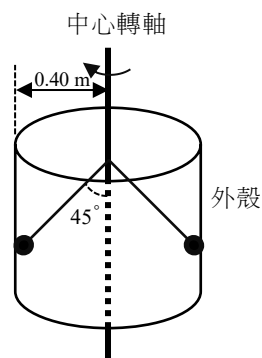


圖 14

財團法人大學入學考試中心基金會

110 學年度指定科目考試試題

化學考科

— 作答注意事項 —

考試時間：80分鐘

作答方式：

- 選擇題用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答；更正時，應以橡皮擦擦拭，切勿使用修正液（帶）。
- 非選擇題用筆尖較粗之黑色墨水的筆在「答案卷」上作答；更正時，可以使用修正液（帶）。
- 未依規定劃記答案卡，致機器掃描無法辨識答案；或未使用黑色墨水的筆書寫答案卷，致評閱人員無法辨認機器掃描後之答案者，恐將影響成績並損及權益。
- 答案卷每人一張，不得要求增補。

參考資料

說明：下列資料，可供回答問題之參考

一、元素週期表（1~36 號元素）

1 H 1.0																	2 He 4.0
3 Li 6.9	4 Be 9.0											5 B 10.8	6 C 12.0	7 N 14.0	8 O 16.0	9 F 19.0	10 Ne 20.2
11 Na 23.0	12 Mg 24.3											13 Al 27.0	14 Si 28.1	15 P 31.0	16 S 32.1	17 Cl 35.5	18 Ar 40.0
19 K 39.1	20 Ca 40.1	21 Sc 45.0	22 Ti 47.9	23 V 50.9	24 Cr 52.0	25 Mn 54.9	26 Fe 55.8	27 Co 58.9	28 Ni 58.7	29 Cu 63.5	30 Zn 65.4	31 Ga 69.7	32 Ge 72.6	33 As 74.9	34 Se 79.0	35 Br 79.9	36 Kr 83.8

二、理想氣體常數 $R = 0.0820 \text{ L atm K}^{-1}\text{mol}^{-1} = 8.31 \text{ J K}^{-1}\text{mol}^{-1}$

第壹部分：選擇題（占 80 分）

一、單選題（占 48 分）

說明：第1題至第16題，每題有5個選項，其中只有一個是正確或最適當的選項，請劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題答對者，得3分；答錯、未作答或劃記多於一個選項者，該題以零分計算。

- 當原子的電子由激發態躍遷至基態時，會將多餘的能量以光的形式釋出，這種現象為電子躍遷的一種。氫原子在下列哪一種主量子數 n 之間的電子躍遷，所產生光譜的波長最短？
(A) $n=4 \rightarrow n=2$ (B) $n=3 \rightarrow n=1$ (C) $n=4 \rightarrow n=3$
(D) $n=3 \rightarrow n=2$ (E) $n=2 \rightarrow n=1$
- 張同學以 0.100M 的 NaOH 水溶液滴定未知濃度的 50.0 mL 鹽酸溶液甲，當滴入 48.0 mL 的 NaOH 溶液時，發覺忘了加入酚酞指示劑。待加入指示劑後，發現溶液已呈現桃紅色。於是進行反滴定，先加入 1.80 mL 的 0.100 M 鹽酸溶液後，再滴入 0.20 mL 的 NaOH 溶液，即達到滴定終點，則此鹽酸溶液甲的濃度 (M) 為何？
(A) 0.093 (B) 0.103 (C) 0.156 (D) 0.186 (E) 0.206
- 甲、乙、丙、丁為四個氣態鹵化氫分子，其化學鍵的鍵能與鍵長的關係如圖 1 所示。針對這四個分子與鹵化氫的對應關係，下表選項中，哪一個最合理？

	甲	乙	丙	丁
(A)	HI	HBr	HCl	HF
(B)	HF	HCl	HBr	HI
(C)	HCl	HF	HBr	HI
(D)	HI	HBr	HF	HCl
(E)	HF	HI	HBr	HCl

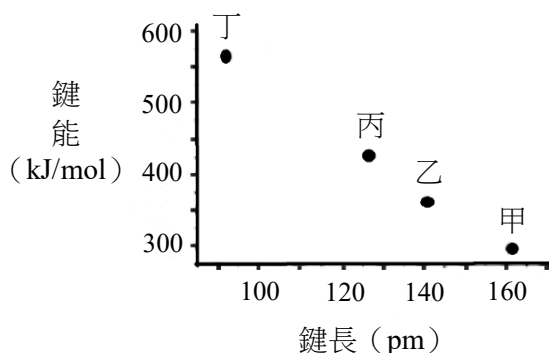


圖 1

- 在 1952 年的第一次氫彈試爆中，首次發現了原子序 99 的鐳 (Es) 元素，已知此人造元素同位素 Es-253 的半生期為 20.5 天。若是能取得 0.20 mg 的 Es-253，立即與配位基進行合成及純化，得到的錯合物產率為 70%，經過 10 天後，則此錯合物中含有衰變後殘餘的 Es-253 量約為多少 (mg)？
(A) 0.18 (B) 0.16 (C) 0.14 (D) 0.12 (E) 0.10
- 有一容器裝有 X_2 、 Y_2 兩種雙原子的氣體分子，其莫耳數比為 1:2，在定溫定壓下反應，反應完成後體積變為原來的 1/2，若該反應只有一種產物，並且為氣體，則該氣體產物的分子式可能為何？
(A) X_2Y (B) XY (C) XY_2 (D) X_3Y_2 (E) X_2Y_3

6. 下列有關各物質的分子間主要作用力的敘述，何者正確？
- (A) BF_3 主要作用力為偶極-偶極作用力 (B) Xe 主要作用力為分散力
 (C) H_2 主要作用力為氫鍵 (D) C_2H_4 主要作用力為共價鍵
 (E) HCl 主要作用力為離子鍵
7. 蘇同學做實驗時，有下列的操作：甲、將氫氧化鈉溶液，用燒杯對準管口，加入滴定管中；乙、將水徐徐倒入濃硫酸中並快速攪拌溶液；丙、實驗結束，將剩餘乾淨未用的藥品分別倒回原有藥瓶中；丁、將氫氧化鈉廢液先行中和再排放入水槽；戊、實驗結束，將所有使用過的藥品先予以混合，再倒入專用廢液桶中。上述有關實驗的敘述，何者正確？
- (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁 (E) 戊

8-9 為題組

8. 新冠病毒猖獗，使用含氯的非酒精性消毒劑甚多，也常發生意外。圖 2 為定溫下，某濃度的溶液中 Cl_2 、 HOCl 及 OCl^- 三個物種的含量 (%)，隨 pH 值不同而變化的曲線。下列有關 Cl_2 及 HOCl 的敘述，何者錯誤？

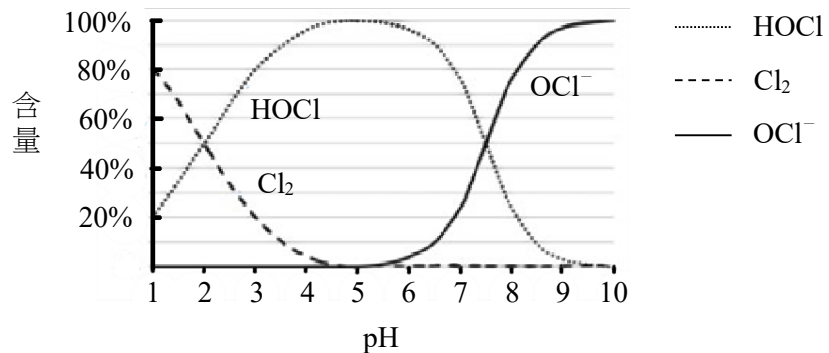
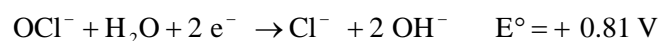
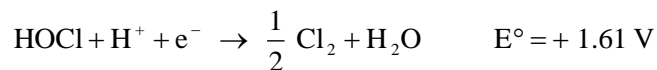


圖 2

- (A) Cl_2 能溶於 pH=5 的水溶液
 (B) Cl_2 溶於 pH=1 的水溶液會生成 Cl^-
 (C) Cl_2 溶於 pH=2 的水溶液反應中，會生成 OCl^-
 (D) Cl_2 溶於 pH=2 的水溶液，消失的 Cl_2 全部轉化成 HOCl
 (E) Cl_2 溶於 pH=2 的水溶液反應中， Cl_2 是氧化劑，也是還原劑
9. 已知 OCl^- 及 HOCl 的標準還原電位表如下：



下列有關 Cl_2 、 NaOCl 及 HOCl 的敘述，何者正確？

- (A) HOCl 的 pK_a 值約為 7.5
 (B) NaOCl 可用於洗手消毒
 (C) HOCl 及 NaOCl 均為鹼性化合物
 (D) 相同濃度的溶液， HOCl 比 NaOCl 還原力強
 (E) NaOCl 的溶液在低於 pH 5 的條件下，會有 Cl_2 產生

10. 王同學欲進行化學電池實驗，查出 4 種半電池標準還原電位，如表 1 所示，並取得相關的純水、鹽橋、燒杯、鹽類及電極。王同學取出兩種半電池，並以鹽橋連結組合後，構成化學電池，如圖 3 所示。

表 1

還原半電池電位	鹽類	電極
$\text{Zn}^{2+} \quad E^\circ = -0.76 \text{ V}$	硝酸鋅	鋅片
$\text{Ni}^{2+} \quad E^\circ = -0.23 \text{ V}$	硝酸鎳	鎳片
$\text{Pb}^{2+} \quad E^\circ = -0.13 \text{ V}$	硝酸鉛	鉛片
$\text{Cu}^{2+} \quad E^\circ = 0.34 \text{ V}$	硝酸銅	銅片

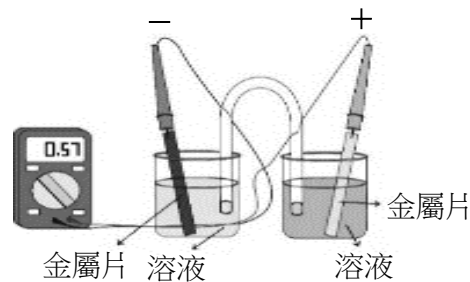


圖 3

下列實驗條件及其結果的敘述，何者正確？

- (A) 測得電壓為 0.57 V 的電池中，銅片為正極
 (B) 鎳鋅電池中，鎳片為陽極
 (C) 鎳鉛電池所測得電壓會大於 0.36 V
 (D) 將鹽橋移除改用銅線，仍可組成電池
 (E) 將半電池的金屬換成石墨，仍可組成電池

11-12 為題組

曾有少數廠商於食品中添加塑化劑 DEHP，當做起雲劑使用。DEHP 是一種環境荷爾蒙，已經證實對人體有害，圖 4 為 DEHP 的分子結構。

11. 根據結構，DEHP 應屬於下列哪一種官能基化合物？

- (A) 酮類
 (B) 醛類
 (C) 酯類
 (D) 酚類
 (E) 醚類

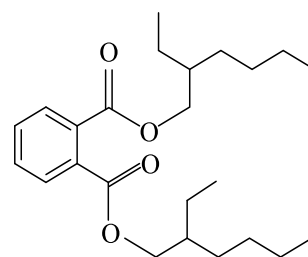


圖 4

12. 下列有關 DEHP 的敘述，哪一個選項正確？

- (A) 分子內有 6 個碳具有 sp^2 混成軌域
 (B) 具有分子間氫鍵
 (C) 與斐林試液反應會產生紅色沉澱
 (D) 與多倫試劑反應會產生銀鏡現象
 (E) 水解後可得鄰苯二甲酸與 2-乙基-1-己醇

13. 室溫下，將 3.0 克的氮氣與 6.0 克的氯氣注入一個密閉容器內。假設氮氣與氯氣均可視為理想氣體，下列有關容器內氮氣與氯氣的敘述，何者正確？

- (A) 原子數比為 1:1
 (B) 分子數比為 1:1
 (C) 莫耳數比為 1:1
 (D) 氣體分子的平均速率比為 1:1
 (E) 氣體分子的平均動能比為 1:1

14. 已知 HCOOH 與 CH_3COOH 的 K_a 分別為 1.8×10^{-4} 與 1.8×10^{-5} 。實驗桌上有 4 杯水溶液，分別為 (1) 0.1 M 的 CH_3COOH 、(2) 0.1 M 的 CH_3COONa 、(3) 0.1 M 的 HCOOH 與 (4) 0.1 M 的 HCOONa 。若將等體積 (1) 與 (2) 混合得溶液甲，等體積 (1) 與 (3) 混合得溶液乙，等體積 (1) 與 (4) 混合得溶液丙，則溶液甲、乙與丙的 $[\text{CH}_3\text{COOH}]$ 由小至大的順序為何？

- (A) 甲 < 乙 < 丙 (B) 乙 < 甲 < 丙 (C) 丙 < 乙 < 甲 (D) 甲 < 丙 < 乙 (E) 丙 < 甲 < 乙

15. 蛋白質及胜肽均由胺基酸組成，是食品中的必要營養，也是構成人體組織的要素及體內諸多激素、酵素、抗體等成分。有一小分子胜肽，其化學結構如圖 5 所示，則此胜肽由幾個胺基酸縮合而成？

(A) 3
(B) 4
(C) 5
(D) 6
(E) 7

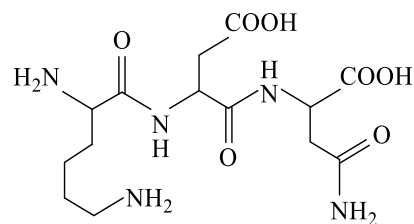


圖 5

16. 有六種有機化合物，分子式如下：(甲) $C_6H_{12}Cl_2$ 、(乙) $C_6H_{13}ClO$ 、(丙) $C_6H_{13}N$ 、(丁) C_6H_{12} 、(戊) $C_6H_{12}BrCl$ 、(己) $C_6H_{12}O$ 。經由實驗分析，得知其中有一種化合物具有雙鍵。下列相關敘述中，何者不正確？

(A) 甲、戊為鹵烷
(B) 乙可能為醚類
(C) 可能有3種化合物為環狀結構
(D) 具有雙鍵的化合物可能是醛或酮
(E) 丁若可使過錳酸鉀溶液褪色，則為烯類

二、多選題（占 32 分）

說明：第17題至第24題，每題有5個選項，其中至少有一個是正確的選項，請將正確選項劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題之選項獨立判定，所有選項均答對者，得4分；答錯1個選項者，得2.4分；答錯2個選項者，得0.8分；答錯多於2個選項或所有選項均未作答者，該題以零分計算。

17. 鋁熱劑的主要成分為鋁及氧化鐵，先以火焰槍或鎂帶加熱引發後，二者進行反應，產生熔融態的鐵，可供焊接之用。下列相關化學反應的敘述，哪些正確？

(A) 反應為放熱反應
(B) 反應有氧氣參與
(C) 反應屬於氧化還原反應
(D) 此反應中，鋁比鐵較易失去電子
(E) 在反應中鋁為氧化劑，氧化鐵為還原劑

18. 古代人們發現，取自於柳樹中的柳酸，構造如圖 6 所示，可以用來止痛及治療風濕。但是，柳酸會造成胃部不適。可利用柳酸與醋酸或乙酐的反應製得乙醯柳酸，就是阿司匹靈。

下列有關乙醯柳酸的敘述，哪些正確？

(A) 常溫下乙醯柳酸易溶於水中
(B) 柳酸和乙醯柳酸均有分子內氫鍵
(C) 乙醯柳酸有5個 π 鍵及17個 σ 鍵
(D) 柳酸的羥基和醋酸的羧基進行反應，是一種酯化反應
(E) 柳酸和乙酐反應，以濃硫酸作為催化劑，可製備乙醯柳酸

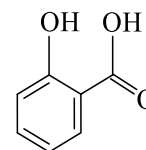


圖 6

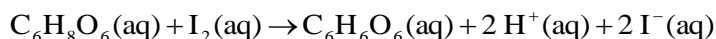
19. 有一化學反應式： $a \text{甲(aq)} + b \text{乙(aq)} \rightarrow c \text{丙(s)} + d \text{丁(aq)}$ ，其中甲、乙、丙、丁為四種化合物代號， a 、 b 、 c 、 d 為平衡係數。若以 2 M 甲溶液，分別和 1 M 乙溶液進行多次反應，得到表 2 的數據。

表 2

次別	2 M 甲溶液用量 (mL)	1 M 乙溶液用量 (mL)	丙沉澱量 (g)
實驗一	20	4	0.30
實驗二	20	8	0.60
實驗三	20	12	0.90
實驗四	20	16	1.00
實驗五	20	20	1.00

根據表2中的數據，試問下列敘述，哪些正確？

- (A) 實驗一至三的3個實驗中，甲溶液為過量
 (B) 實驗三至五中，實驗四中的乙溶液尚未過量
 (C) 由實驗三至四可知，只要 $(40/3)$ mL 的乙溶液，即可恰好與 20 mL 甲溶液完全反應
 (D) 若改用 0.3 M 甲溶液 50 mL，則需 0.25 M 乙溶液 30 mL，才能恰好完全反應
 (E) 若取足夠的 0.25 M 乙溶液與 50 mL 的 0.3 M 甲溶液完全反應，則可得 0.375 g 的丙沉澱
20. 將一顆市售維他命 C (分子式 $C_6H_8O_6$ ，分子量 = 176) 加水使其完全溶解，配製成 100 mL 溶液。取此溶液 20 mL 置入一錐形瓶中，加入適量的澱粉液作為指示劑，需用 12 mL 的 0.10 M 碘液滴定，達到滴定終點，維他命 C 與碘的化學反應式如下：



下列敘述，哪些正確？

- (A) 滴定終點時錐形瓶內溶液的 pH 值上升
 (B) 反應中，碘為氧化劑
 (C) 反應中每莫耳維他命 C 分子釋出 2 莫耳電子
 (D) 當藍色不再消失，表示錐形瓶中溶液含有少許過量的碘
 (E) 此顆市售維他命 C 中約含有 500 mg 的維他命 C
21. 細胞培養液中的溶氧量不易偵測，但利用某些特定錯合物的螢光則可以測得。於溶液中，錯合物的螢光訊號強度，會隨氧氣的濃度增加而下降。某一個鈦錯合物，即有此種性質，其化學式為 $[RuL_3]Cl_2$ ，其中，Ru 與三個配位基 L 錯合。圖 7 為配位基 L 的結構式。

下列有關此錯合物的敘述，哪些正確？

- (A) Ru 為 +2 價離子
 (B) 配位基 L 是單牙基
 (C) $[RuL_3]Cl_2$ 為 6 配位的錯合物
 (D) 錯合物具有 21 個雙鍵
 (E) 硝酸銀溶液和錯合物溶液作用可產生沉澱

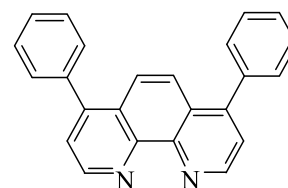


圖 7

22. 聚乳酸是一種環境友善、可降解的聚合物，可由單體甲或單體乙聚合而成，其結構如圖 8。

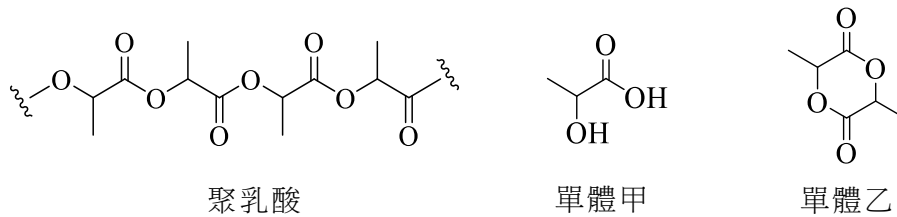


圖 8

下列相關的敘述，哪些正確？

- (A) 聚乳酸為聚醚類聚合物
 - (B) 聚乳酸不易溶於水
 - (C) 單體乙可直接經由縮合反應脫水生成聚乳酸
 - (D) 使用等莫耳數的單體甲及單體乙分別進行聚合，可生成等重量的聚乳酸
 - (E) 使用等重量的單體甲及單體乙分別進行聚合，後者可生成較重的聚乳酸
23. 乙醇為一種生質燃料，可由葡萄糖經生物發酵作用生成。葡萄糖可從光合作用產生，以澱粉或纖維素形式儲存。葡萄糖發酵時除產生乙醇外，也同時生成產物甲。已知相關分子的莫耳生成熱分別為二氧化碳：-393.5、乙醇：-277.7、葡萄糖：-1260、水：-285.8 (kJ/mol)。

下列相關的敘述，哪些選項正確？

- (A) 產物甲為水
 - (B) 葡萄糖發酵生成乙醇為放熱反應
 - (C) 從澱粉及纖維素產生葡萄糖，均需經過水解
 - (D) 葡萄糖經過發酵，所產生的乙醇與產物甲，兩者莫耳數相同
 - (E) 葡萄糖發酵取得的乙醇，其燃燒的反應熱，比直接將原本的葡萄糖燃燒所產生的熱量多
24. 去年（2020）諾貝爾化學獎頒發給兩位女性科學家，分別是艾曼紐爾·夏本提爾與珍妮佛·道納。她們發現了 CRISPR/Cas9 基因剪刀的技術，可以精準地剪接去氧核糖核酸（DNA）。這種技術可用於各種生物科技上，例如育種、醫藥和治療上。下列有關 DNA 的敘述，哪些正確？
- (A) DNA 之立體結構為雙股螺旋
 - (B) DNA 與 RNA 分子具有 4 種相同的含氮鹼基
 - (C) DNA 是以核苷酸為單體所聚合而成的巨大分子
 - (D) DNA 分子中的核糖含有六個碳原子
 - (E) DNA 分子鹼基間的氫鍵作用力，是其形成立體結構的重要因素之一

第貳部分：非選擇題（占 20 分）

說明：本部分共有三大題，答案必須寫在「答案卷」上，並於題號欄標明大題號（一、二、三）與子題號（1、2、……），作答時不必抄題，若因字跡潦草、未標示題號、標錯題號等原因，致評閱人員無法清楚辨識，該部分不予計分。計算題必須寫出計算過程，最後答案應連同單位劃線標出。作答使用筆尖較粗之黑色墨水的筆書寫，且不得使用鉛筆。每一子題配分標於題末。

一、張老師與學生討論有關解題時的推理及類比思維方法後，給了學生一個有關物質的質量、原子量、分子量以及莫耳數的題目。

室溫時，某混合氣體 G，無色無味無毒，是由兩種氣體 X 與 Y 等莫耳數混合而成，且 G 中 X 與 Y 的質量比為 7:8。其中，液態 X 可作為儲存疫苗的冷劑；某些新冠肺炎的患者，藉由高壓 Y 氣體以維持生命。

然後張老師再給了一道新題目：在 80 °C 時，混合氣體 R 是無色，也是由兩種氣體 P 與 Q 等莫耳數混合而成，R 中 P 與 Q 的質量比也是 7:8，但是兩者皆為有毒氣體，而且降低到室溫後，其中之一會變成液體。另外，氣體 P 是瓦斯燃燒不完全時，容易產生的氣體；氣體 Q 則為醇類。

根據這些敘述，回答下列問題。(共 4 分)

1. 寫出 X 與 Y 的分子式。(2 分)

2. 寫出 P 與 Q 的分子式。(2 分)

二、取 12.0 mg 的某一含碳、氫、氧的化合物甲，經完全燃燒後，得 26.4 mg 的 CO_2 及 14.4 mg 的 H_2O 。另取 12.0 g 的甲，在 1.0 L 的容器加熱，當完全氣化時，測得容器的溫度為 127 °C，壓力為 6.56 atm。

根據這些實驗結果，回答下列問題。(共 8 分)

1. 寫出化合物甲的實驗式。(2 分)

2. 寫出化合物甲的分子量。(2 分)

3. 寫出化合物甲的分子式，並畫出化合物甲之所有可能的結構異構物。(4 分)

三、丹麥今年啟動了氨氣工業生產的綠色程序，使用固態氧離子電解槽 (SOEC)，過程中不需要高成本的空氣分離，圖 9 為其裝置示意圖。將適當比例的空氣和水蒸氣通入陰極，兩者均進行電解，氧氣生成 O^{2-} ，水蒸氣產生 H_2 和 O^{2-} 。氧離子薄膜只允許氧離子 (O^{2-}) 通過，並在陽極反應。已知 SOEC 電解水的效率可達 80%，在通入莫耳數比為 1:3 的空氣和水蒸氣後，經電解生成甲和乙兩部分的氣體。甲含有未反應的水蒸氣，

將甲通過除水裝置後，直接導入哈柏法製程，即可製造氨。

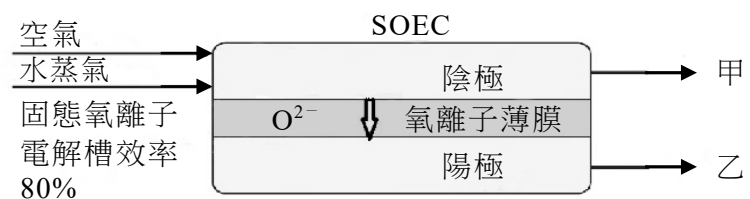


圖 9

根據這些實驗結果，回答下列問題。(共 8 分)

1. 寫出甲部分的氣體中，除了水蒸氣外，所含兩種主要氣體的化學式。(2 分)

2. 寫出兩種在實驗室中用於吸收水蒸氣的常用化合物的化學式。(2 分)

3. 寫出陽極的係數平衡電化學半反應式。(2 分)

4. 已知 SOEC 電解水的效率可達 80%。由化學計量的觀點，說明在此效率下，需要通入莫耳數比為 1:3 的空氣和水蒸氣的原因。(2 分)

財團法人大學入學考試中心基金會

110 學年度指定科目考試試題

生物考科

—作答注意事項—

考試時間：80分鐘

作答方式：

- 選擇題用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答；更正時，應以橡皮擦擦拭，切勿使用修正液（帶）。
- 非選擇題用筆尖較粗之黑色墨水的筆在「答案卷」上作答；更正時，可以使用修正液（帶）。
- 未依規定劃記答案卡，致機器掃描無法辨識答案；或未使用黑色墨水的筆書寫答案卷，致評閱人員無法辨認機器掃描後之答案者，恐將影響成績並損及權益。
- 答案卷每人一張，不得要求增補。

第壹部分：選擇題（占 76 分）

一、單選題（20 分）

說明：第1題至第20題，每題有4個選項，其中只有一個是正確或最適當的選項，請劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題答對者，得1分；答錯、未作答或劃記多於一個選項者，該題以零分計算。

- 下列遺傳篩檢技術中，何者最能確診胎兒罹患唐氏症？
(A) 基因檢驗 (B) 生化檢驗 (C) 染色體檢驗 (D) 超音波檢驗
- 下列有關禾穀類植物種子發芽的敘述，何者正確？
(A) 糊粉層產生吉貝素，刺激澱粉水解酶的產生
(B) 分泌至胚乳的澱粉水解酶將澱粉分解
(C) 去除糊粉層的種子，只要環境適宜仍可發芽
(D) 不需要吸收水即可發芽
- 當植物氣孔夜間關閉時，會發生下列何種現象？
(A) 水無法從葉部流出
(B) 木質部內的水仍然會向上流動
(C) 根部會停止由土壤中汲取水分
(D) 鉀離子和氯離子會留在保衛細胞內
- 下列有關生命樹的敘述，何者正確？
(A) 同源構造會發育成不同功能的器官，因此不能做為探討生命樹的依據
(B) 相較於虎鯨，海豚與鯊魚有較近的親緣關係
(C) 古菌域較接近真核生物域，而非細菌域（真細菌域）
(D) 病毒應位於生命樹的基部

5-6題為題組

光照驅動下，氫離子可透過細菌視紫質進行跨膜移動而排出細胞外，使細胞內維持較低的氫離子濃度。細菌可利用此細胞膜內外氫離子濃度梯度，推動ATP合成酶進行ATP合成。

- 氫離子經由細菌視紫質進行跨膜移動屬於下列何種運輸方式？
(A) 主動運輸 (B) 簡單擴散 (C) 促進性擴散 (D) 化學滲透
- 真核細胞中，何處也會發生利用氫離子濃度梯度進行ATP合成的現象？
(A) 高基氏體 (B) 類囊體 (C) 溶體 (D) 核糖體
- 推測「耳石脫落症」的可能起因為耳部的碳酸鈣結晶脫落，造成淋巴液流動混亂而導致暈眩，但此眩暈可因改變頭部角度而緩和或消失。內耳構造如圖1所示。下列何者**最不可能**是耳石掉落後沉積的位置？

- 甲
- 乙
- 丙
- 丁

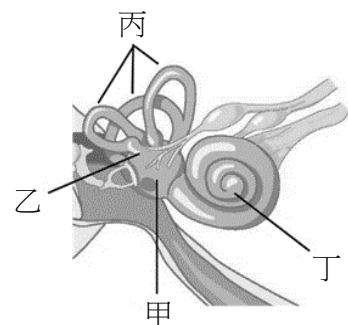


圖 1

8. 諾貝爾生醫獎得主福斯曼醫生，在1929年嘗試將導管插入測試者手肘的靜脈，並小心往上臂方向推進直到導管進入心臟，成就了之後心導管的研發應用。試問本實驗插入的導管最先進入心臟的哪一個腔室？
- (A) 右心房 (B) 右心室 (C) 左心房 (D) 左心室

9-10題為題組

某群高中生參與研究兩個純品系植株的遺傳性質。第一個品系開紫色花，葉緣完整；第二個品系開白色花，葉緣缺裂。當他們將兩個品系雜交並分析這兩個性狀的遺傳方式，得到F1植株，全部長出葉緣完整的葉子，開出紫色花的結果。學生們繼續將F1植株與第二個品系雜交，結果F2植株具有四種不同性狀組合：100棵葉緣完整紫花，92棵葉緣缺裂白花，24棵葉緣缺裂紫花，20棵葉緣完整白花。

9. 這兩個性狀的遺傳因子是否在同一個染色體上？
- (A) 是的，因為F2的性狀包含與親代相同性狀的植株
(B) 不是，因為F2的性狀組合有四種
(C) 是的，F2的四種性狀組合的植株個體比率不符合1:1:1:1
(D) 不是，F2的四種性狀組合的植株個體比率不符合9:3:3:1
10. 下列敘述何者正確？
- (A) 紫色花相對於白色是隱性
(B) 葉緣缺裂相對於葉緣完整是顯性
(C) 產生F1的試驗方式屬於一種試交實驗
(D) 實驗結果可推出兩對基因間的聯鎖性（連鎖性）
11. 將澱粉、蔗糖與乳糖完全分解為單醣分子後，可測得幾種不同之分子量？
- (A) 1種 (B) 2種 (C) 3種 (D) 4種
12. 下列有關調節血量和血壓的腎素-血管收縮素-醛固酮系統的敘述，何者正確？
- (A) 心臟、肝臟、腎臟會分泌調節分子調控此系統運作
(B) 血壓上升時，誘發腎臟分泌腎素
(C) 醛固酮可以作用於集尿管，抑制水分再吸收
(D) 血壓上升時，會促進血管收縮素分泌
13. 下列有關農桿菌的敘述何者正確？
- (A) T-DNA位於農桿菌的染色體上
(B) 可將外源基因插入T-DNA中，再利用農桿菌進行轉殖
(C) Ti質體也常用來做動物基因轉殖
(D) T-DNA嵌入植物染色體後不會隨著植物細胞分裂而複製
14. 下列有關植物組織的敘述何者正確？
- (A) 分生組織的細胞壁比葉肉細胞厚
(B) 木栓形成層由表皮細胞分化而成
(C) 具有光合作用的葉肉細胞是屬於厚壁細胞
(D) 氣孔是由細胞間隙形成
15. 胎盤與臍帶為胚胎發育時胎兒與母體交換物質之重要構造，下列相關敘述何者正確？
- (A) 母子的血液可以在胎盤內直接交流 (B) 抗體無法自胎盤進入胎兒體內
(C) 羊膜穿刺術是為了獲得臍帶血 (D) 絨毛膜取樣可用於胎兒遺傳疾病篩檢

16. 下列對於原核生物基因調控之敘述，何者正確？

- (A) 為提高蛋白質序列正確度，mRNA完整轉錄完後才會進行轉譯
- (B) 一段mRNA可以藉由剪接作用而表現出多種不同的蛋白質
- (C) 調節蛋白與操作子結合後可以抑制DNA聚合酶複製此基因操縱組
- (D) 操作子位於啟動子和構造基因組之間

17. 某生在阿里山甲、乙兩個地點，以相同的方法調查昆蟲數量，得到數據如表1，以下解釋何者正確？

表1

	甲地	乙地
物種A	6	18
物種B	8	2
物種C	7	1
物種D	4	3
物種E	5	2

- (A) 甲地昆蟲的物種豐富度較乙地高
- (B) 甲地昆蟲的物種均勻度較乙地高
- (C) 乙地昆蟲的物種多樣性較甲地高
- (D) 甲、乙兩地昆蟲的物種多樣性無法直接比較

18. 生殖醫學技術利用體外受精胚胎培養再植入母體，協助非常多人生兒育女。應用此技術，需要母親提供何種細胞以進行體外受精與胚胎培養？

- (A) 卵原細胞
- (B) 初級卵母細胞
- (C) 次級卵母細胞
- (D) 成熟的卵細胞

19-20題為題組

常見的快篩檢測試劑是應用免疫層析原理如圖2-A。當將檢體加至檢體區後，檢體內的分子會藉由毛細現象往右方吸收區移動。膠體金抗體區中的抗體（圖中用Y形表示）已與紅紫色膠體金鍵結（圖中用圓形表示），如檢體中具有可結合的抗原，即可形成「抗原-膠體金抗體結合物」。此結合物以及未與抗原結合的膠體金抗體可繼續往右側流動，並分別與右方測試線甲與測試線乙上不同的抗體結合，而呈現如圖2-B的檢測結果。

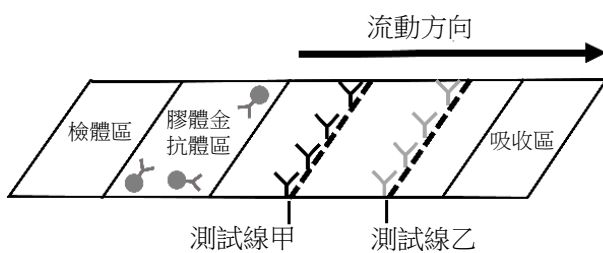


圖 2-A

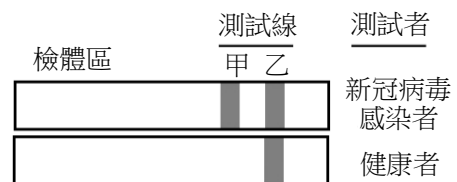


圖 2-B

19. 若此為新冠病毒快篩檢測試劑，下列敘述何者正確？

- (A) 此檢測法主要是以新冠病毒RNA為抗原做為檢測標的物
- (B) 暴露在最外側的新冠病毒棘蛋白不適合做為檢測標的物
- (C) 測試線甲中的抗體無法識別膠體金抗體所結合的新冠病毒抗原
- (D) 即使膠體金抗體沒有與新冠病毒抗原結合，仍可與測試線乙中的抗體結合

20. 承上題，若檢測後不論在測試線甲或是測試線乙皆未呈現出訊號，則下列推測，何者最合理？

- (A) 此檢測失敗，因此無法進行是否感染的判斷
- (B) 病毒RNA被破壞，因此無法獲得應有訊號
- (C) 病毒帶原量過低，因此無法成功檢測出病毒的存在
- (D) 病毒發生突變，因此無法被此試劑的膠體金抗體所辨識

二、多選題（占 30 分）

說明：第21題至第35題，每題有5個選項，其中至少有一個是正確的選項，請將正確選項劃記在答案卡之「選擇題答案區」。各題之選項獨立判定，所有選項均答對者，得2分；答錯1個選項者，得1.2分；答錯2個選項者，得0.4分；答錯多於2個選項或所有選項均未作答者，該題以零分計算。

21. 打破葉肉細胞，以不同溶液萃取並收集濾液進行實驗，下列敘述哪些正確？
- (A) 以0.5 M蔗糖液收集的濾液，可在照光下進行希爾反應（Hill Reaction）
 - (B) 以沸水收集的濾液，可以進行過氧化氫酶反應
 - (C) 過氧化氫酶最佳作用的pH值為10
 - (D) 在光合色素分離實驗中，展開液與色素的移動距離分別為5公分及2公分，則該色素 $R_f=2.5$
 - (E) 以石油醚：90%丙酮約為9:1的展開液進行層析實驗，在濾紙上展開速度由慢到快分別為葉綠素a、葉黃素及胡蘿蔔素
22. 下列有關基因轉錄的敘述，哪些正確？
- (A) 雙股DNA分開後，二條單股DNA分別作為模板，合成二條相同的單股RNA
 - (B) DNA上的A、T、G、C鹼基分別對應游離的核糖核苷酸鹼基U、A、C、G
 - (C) 原核生物的轉錄在細胞質中進行，真核生物的轉錄在細胞核中進行
 - (D) 核糖體會和DNA結合，合成RNA
 - (E) 需有RNA聚合酶參與
23. 下列有關物質進出細胞方式的敘述，哪些正確？
- (A) 運輸蛋白可將細菌送出細胞
 - (B) 巨噬細胞可透過胞吞作用清除入侵的病原菌
 - (C) 植物細胞可透過胞吞作用獲得形成細胞壁所需之多醣類
 - (D) 水分子只能透過簡單擴散穿越細胞膜
 - (E) 鈉鉀離子可藉由主動運輸方式進出細胞膜
24. 下列對於含氮廢物的敘述，哪些正確？
- (A) 含氮廢物是來自於蛋白質，而非核酸
 - (B) 動物排除的含氮廢物形式與其獲得水份難易度有關
 - (C) 吳郭魚主要是以尿素方式排除含氮廢物
 - (D) 毒性最高的含氮廢物是以固態方式排除
 - (E) 哺乳類動物的尿素是先在肝臟形成後，再送到腎臟
25. 下列有關染色體與基因的關係，哪些正確？
- (A) 一對同源染色體上攜帶的等位基因都相同
 - (B) 紅綠色盲的基因位於X及Y染色體上，所以是性聯遺傳
 - (C) 減數分裂時，同源染色體先配對、發生互換，再進行複製
 - (D) 越靠近的兩基因越不易因同源染色體的互換而發生基因重組
 - (E) 染色體斷裂是互換的啟始機制

26. 圖3為某人染色體核型，下列相關敘述哪些正確？

- (A) 本檢測之受試者是女性
- (B) 其父或母形成配子時發生無分離現象
- (C) 染色體條紋不需要染色過程即可呈現
- (D) 成熟的生殖細胞不可作為此檢測的樣本
- (E) 圖3可用來分析本檢測之受試者是否有鐮刀型(形)紅血球症

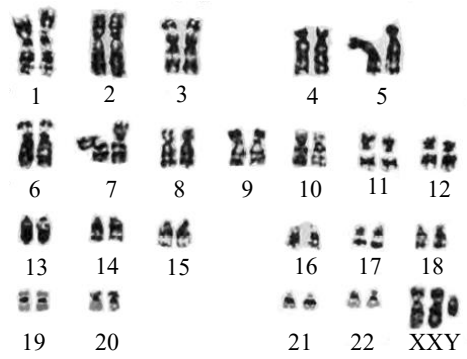


圖3

27. 下列有關生殖激素的敘述，哪些正確？

- (A) 睪固酮是由細精管管壁細胞所分泌
- (B) 促濾泡成熟素 (FSH) 是由腦垂腺前葉所分泌
- (C) 黃體成長激素 (LH) 在排卵後達到最高濃度
- (D) 在排卵前動情素的濃度會有提升的趨勢
- (E) 黃體素可促進子宮平滑肌收縮

28. 針對肺結核病患，合併使用多種抗生素可以達到很好的療效。然而面對傳播力及感染力都強的超級細菌的挑戰，科學家仍需繼續致力於新抗生素的篩選和研發。某研究人員在通過生物安全規範檢定的微生物實驗室，使用結核桿菌進行兩種新抗生素感受性分析，該員將結核桿菌分別接種在含有不同濃度抗生素A與B的培養盤中(圖4，+愈多代表濃度愈高，0代表不含抗生素)。在37°C培養24小時後，觀察桿菌菌落生長結果如圖4。下列敘述哪些正確？

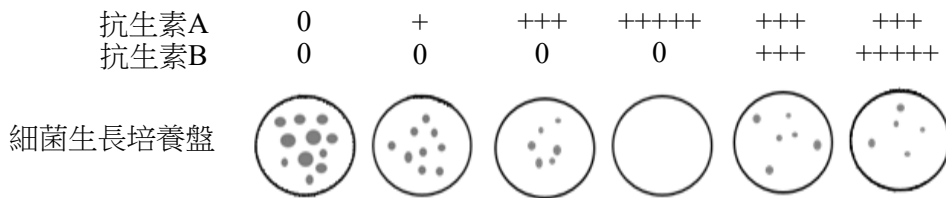


圖4

- (A) 兩種抗生素皆能有效抑制結核桿菌生長
 - (B) 抗生素A抑制結核桿菌的效果較抗生素B佳
 - (C) 抗生素A在高濃度能將結核桿菌殺死
 - (D) 抗生素A仍有產生抗藥性的風險
 - (E) 合併抗生素B治療可能容易讓結核桿菌對抗生素A產生抗藥性
29. 下列哪些是環境因子影響基因表現而產生的反應？
- (A) 某一品系的家兔，養在33°C以上的環境，毛色為白色；養在33°C以下的環境，毛色為黑色
 - (B) 在大西洋鮭中插入另一魚種的抗凍蛋白基因啟動子，啟動下游基因表現
 - (C) 對屬於短日照植物的菊花進行夜間照光，延後菊花開花時間
 - (D) 利用農桿菌將抗病毒基因轉殖入農作物中，讓此作物具有抗病能力
 - (E) 基改玉米中放入抗蟲害基因可產生某些蛋白質，殺死特定昆蟲

30. 甲、乙兩隻成鼠的毛色基因都是同型合子。圖5為利用此毛色基因和PCR技術進行某群小鼠和甲、乙二鼠親緣鑑定的結果。下列相關敘述哪些正確？

- (A) 電泳圖中檢體1與3是以引子1與引子2分別針對甲、乙老鼠DNA進行PCR分析結果
- (B) 電泳圖中檢體5的結果顯示此小鼠可能是甲、乙兩鼠交配產生的子代
- (C) 以引子1與引子2對老鼠乙DNA進行PCR擴增，其結果大小為500個鹼基對
- (D) 電泳圖中檢體4的結果顯示此小鼠和甲、乙兩鼠都沒親緣關係
- (E) 甲、乙兩鼠都沒有和對方相同的毛色基因

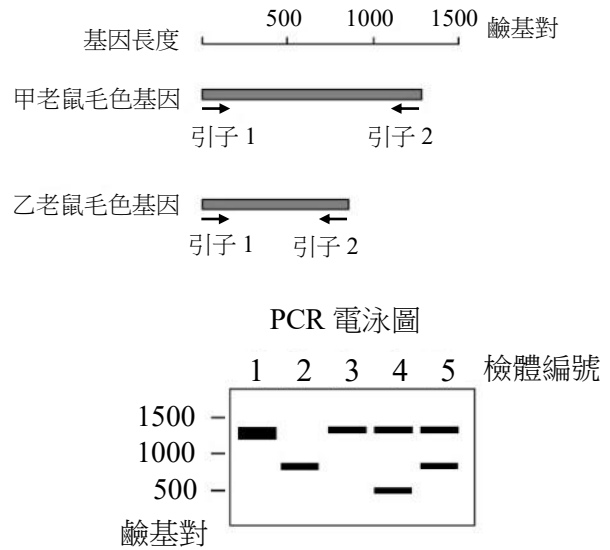


圖 5

31. 下列有關粒線體的敘述，哪些正確？

- (A) 是由單層膜向內重複凹陷與堆疊而形成雙層結構的胞器
- (B) 在此胞器與內質網皆可發現核糖體的存在
- (C) 在此胞器中具有可執行檸檬酸循環的酵素
- (D) 有氧呼吸的第一階段是在此胞器中發生
- (E) 由於不含有DNA，因此對於細胞遺傳表現沒有相關性

32. 圖6為正常心搏週期中的心肌電位變化，其中乙為心室收縮時的電位變化，下列相關敘述哪些正確？

- (A) 甲期發生心房舒張而充血的現象
- (B) 靜脈血僅可在丙時期流入心房
- (C) 最高的主動脈收縮壓是伴隨乙期發生
- (D) 丙期與半月瓣開啟不會同時發生
- (E) 副交感神經可以升高每分鐘甲乙丙出現的頻率

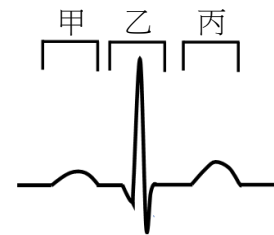


圖 6

33. 下列有關外來物種美洲鬣蜥（又稱綠鬣蜥）之敘述，哪些正確？

- (A) 循環系統屬於閉鎖式
- (B) 胚胎發育早期會產生鰓裂，與哺乳類相似
- (C) 因異域種化的關係而適應臺灣環境
- (D) 不會因遺傳漂變而影響此生物在新環境的適應性
- (E) 此生物原生生長環境是在寒冷的高山

34. 下列有關植物養分與水分運輸哪些正確？

- (A) 蚜蟲口針（器）流出的韌皮部汁液主要為胺基酸及激素
- (B) 原生質絲提供葉肉細胞生產之醣類運輸管道
- (C) 壓力流學說可以用來解釋養分在韌皮部中的運輸機制
- (D) 植物的養分可從根部往上運送
- (E) 水蘊草細胞質中的葉綠體是靠擴散方式移動

35. 食物網探討生物營養階層間之關係，也呈現物種間的交互作用，根據圖7所示食物網關係，下列敘述哪些正確？

- (A) 若據此食物網結構繪製能量塔，綠簑鷺階層所占比例最低
- (B) 櫻花鉤吻鮭與明潭吻蝦虎魚皆捕食水棲昆蟲，兩者在食性上可能為競爭關係
- (C) 明潭吻蝦虎魚捕食水棲昆蟲可降低藻類被啃食率，因此明潭吻蝦虎魚與藻類為片利共生之關係
- (D) 移除綠簑鷺可能造成櫻花鉤吻鮭、明潭吻蝦虎魚與鯛魚增加，水棲昆蟲大量被捕食，整個生物群集結構明顯改變，因此綠簑鷺為該群集中重要的關鍵物種
- (E) 鯛魚的族群動態主要取決於水棲昆蟲的年間波動

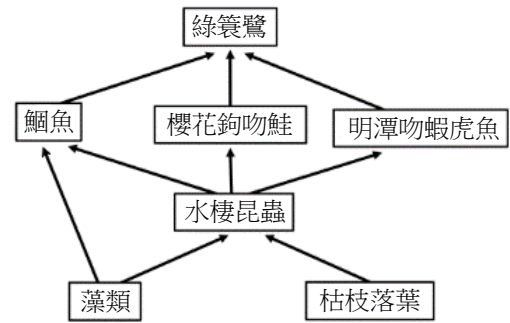


圖 7

三、閱讀題（占 16 分）

說明：第36題至第43題，包含單選題與多選題，單選題有4個選項，多選題有5個選項，每題選出最適當的選項，標示在答案卡之「選擇題答案區」。單選題各題答對得2分，答錯、未作答或劃記多於1個選項者，該題以零分計算。多選題所有選項均答對者，得2分；答錯1個選項者，得1.2分；答錯2個選項者，得0.4分；答錯多於2個選項或所有選項均未作答者，該題以零分計算。

閱讀一

免疫系統會積極抵抗微生物的感染，同時又允許大量共生菌群長期定居在腸道。科學家研究健康人腸道時，發現在糞便中活的共生菌都是和免疫球蛋白A (IgA) 結合的複合體。因此，IgA和共生菌如何交互作用使細菌在腸道形成穩定菌落，是近年來熱門的研究議題。

脆弱擬桿菌 (*Bacteroides fragilis*) 是人類腸道優勢菌，科學家發現此菌有一基因座 (genetic locus)，稱之為共生定殖因子 (commensal colonization factors; *ccfABCDE*)，形成下述的CCF系統，此系統除了可誘發人體產生能與共生菌結合的特異性IgA，亦可調節菌體表面構型，使IgA經由特異性免疫辨識與之結合，進而促進細菌黏附和定殖在腸黏膜上。科學家研究菌體表面構型改變的分子機制時，發現CCF系統所調控的基因，是與脆弱擬桿菌莢膜聚醣 (polysaccharide; PS) 的合成與利用的基因座群 (loci) 有關。若 *ccfABCDE* 基因座有缺失 (Δccf ; Δ 指基因表現缺失) 時，則突變菌株菌體的莢膜層厚度較野生型菌株 (WT) 薄外，也發現此突變株莢膜的聚醣C (PSC) 下降，而聚醣A (PSA) 增加。若將PSC合成缺失 (ΔPSC) 的脆弱擬桿菌突變株植入小鼠，發現此突變株在直腸黏膜定殖菌落量比野生型菌株有顯著下降的趨勢；反之若將 ΔPSA 植入小鼠，則其定殖菌落量和野生型菌株相近。以上研究顯示脆弱擬桿菌和其他共生菌株同樣需要IgA的反應，排斥外來的競爭者並使共生菌穩定定殖在腸黏膜特定棲所。因此，IgA除了具有清除病原體的作用之外，也可強化宿主-微生物共生的作用。依據上文內容和習得的知識，回答第36-38題：

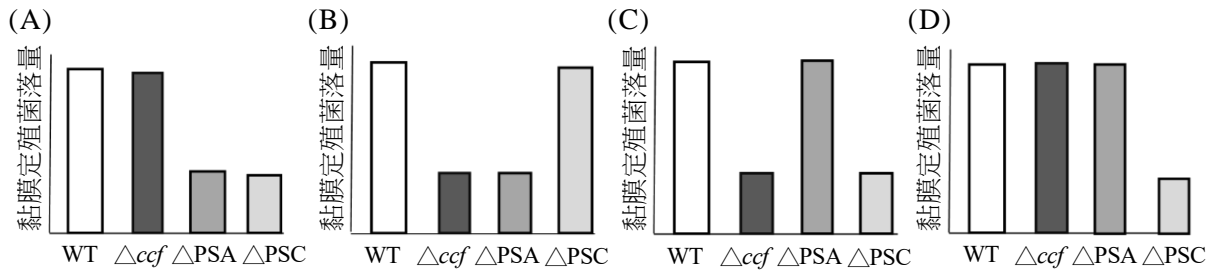
36. IgA是由下列哪種細胞產生？

- (A) T細胞
- (B) B細胞
- (C) 肥大細胞
- (D) 巨噬細胞

37. 根據上述的研究，下列敘述哪些正確？

- (A) **PSC**的表現量和脆弱擬桿菌表面構型有關
- (B) 和脆弱擬桿菌表面構型結合的**IgA**具特異性
- (C) **IgA**分泌降低會使腸道黏膜脆弱擬桿菌落增加
- (D) *ccfABCDE*基因座包含**PSC**的合成基因
- (E) 在 Δccf 菌株中**PSA**及**PSC**的量都降低

38. 下列為脆弱擬桿菌野生株和三種突變株在小鼠直腸黏膜定殖菌落量的統計圖，何者較接近本文的分析結果？



閱讀二

新冠肺炎（COVID-19）疫苗主要有四類型：減毒疫苗、DNA疫苗、mRNA疫苗及蛋白質疫苗。目前各國施打的疫苗中，除了減毒疫苗外，其它三種則是針對最先在中國發現的COVID-19 WU病毒株的棘蛋白（spike）而設計，其中主要包括受體結合區（receptor binding domain；RBD）胺基酸序列（圖8黑框區）。DNA疫苗是將COVID-19病毒基因以腺病毒為載體，當它進入人體細胞後，經轉錄及轉譯產生棘蛋白；mRNA疫苗則是導入人工合成的一段mRNA，當它進入細胞中，即可以被轉譯出此病毒的棘蛋白。蛋白質疫苗則是直接將棘蛋白打入人體。這些疫苗最終目的都是用棘蛋白誘發人體產生足夠的中和性抗體以對抗病毒。

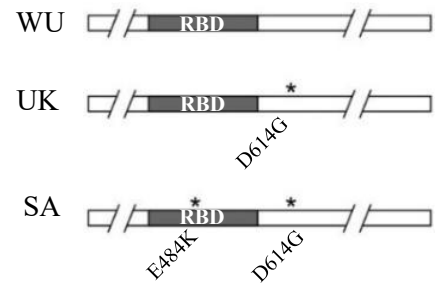


圖 8

繼WU病毒株後，又發現英國突變株（UK株）。UK株的棘蛋白產生了D614G突變點（圖8）。D614G的意思是棘蛋白上的第614位置的胺基酸由天門冬胺酸（D）突變成甘胺酸（G），導致UK突變株的棘蛋白與人類細胞受體（ACE2）結合能力增強，提升感染效率。幾個月後，南非發現了南非突變株（SA株），該SA突變株的棘蛋白與UK株一樣具有D614G突變，然而SA株的RBD區域多產生了E484K突變（圖8），也就是棘蛋白的第484位置的胺基酸由胺基酸（E）突變成離胺酸（K）。

此外，COVID-19病毒顆粒上棘蛋白是以三元體狀態聚合成一個單元，該單元的三個棘蛋白通常是封閉狀態（close form）存在。若三元體單元其中一個棘蛋白呈現開放狀態（open form），則該開放狀態的棘蛋白可以與人類ACE2受體結合，造成病毒套膜與寄主細胞膜進行融合，導致感染。研究發現D614G突變使棘蛋白開放態比例增加，使其更易與人類受體結合。依據上文內容和習得的知識，回答第39-41題：

39. 下列有關COVID-19疫苗之敘述，何者正確？

- (A) COVID-19 減毒疫苗以病毒的棘蛋白製備而成
- (B) 目前國際上使用的COVID-19 DNA疫苗或mRNA疫苗，是在進入人體後使細胞產生病毒棘蛋白以誘發被動免疫
- (C) 疫苗要能誘發人體產生足夠量的中和性抗體才能對抗病毒
- (D) 目前人們接種的COVID-19疫苗在人體產生的棘蛋白皆不包括病毒的受體結合區

40. 若疫苗是針對WU株之棘蛋白胺基酸序列設計，研究發現此疫苗對UK株有保護效果，而對於SA株的保護效果大幅降低。下列敘述哪些正確？
- (A) RBD序列與COVID-19疫苗保護力有關
 (B) E484K突變使疫苗保護力降低
 (C) D614G突變導致疫苗保護失效
 (D) WU株疫苗無法與SA株RBD結合導致疫苗無保護力
 (E) D614G突變促進病毒複製
41. UK株與SA株的感染率都比WU株來得高。下列原因哪些正確？
- (A) UK與SA株棘蛋白都有D614G突變
 (B) D614G突變會導致更多開放態棘蛋白
 (C) UK與SA株的開放態棘蛋白比例比WU株低
 (D) D614G突變不會影響棘蛋白與ACE2受體的結合能力
 (E) 本文證實SA株E484K突變和棘蛋白開放態增加明顯相關

閱讀三

附生性蘭花如蝴蝶蘭是常見的觀賞花卉，此類花的花粉不是散生粉粒狀而是黏聚成花粉塊，以誘引昆蟲為其授粉。蘭花種子沒胚乳，無法像別的種子植物靠自己養份萌芽。臺灣科學家為了解蘭科植物花形演化的謎題，與國際團隊合作研究附生性蘭花與較原始的地生性擬蘭花在基因表現上的差異。從形態上觀察，附生性蘭花可以攀附樹幹生長且具有唇瓣；而地生性擬蘭花不具攀附樹幹能力，也不具有唇瓣，但其花瓣呈現對稱性（圖9）；花粉維持散生原始型態。從基因表現量的研究，發現下列二項結論：（1）唇瓣花中的B基因與E基因的表現量較高；（2）附生能力與A基因表現高有關。此外，科學家也比較蘭花及種子植物的基因體，得到另兩項推論：（1）失去P基因和蘭花演化出花粉塊有關；（2）失去M基因則影響胚乳種子形成。依據上文內容和習得的知識，回答第42-43題：

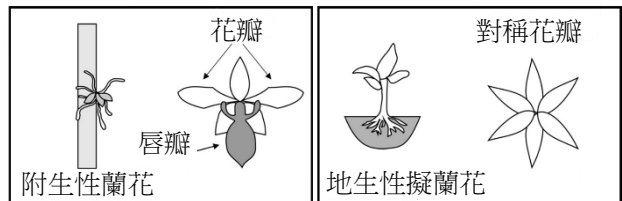
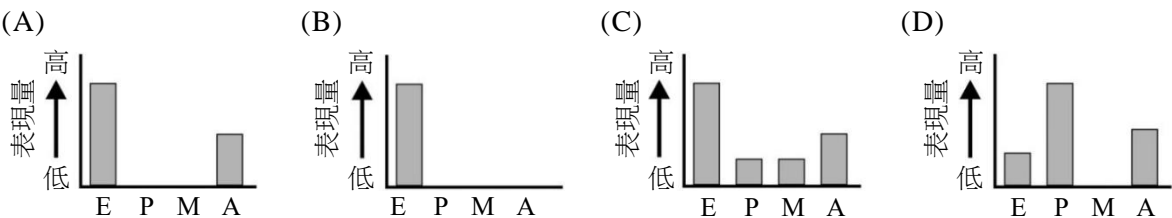


圖 9

42. 有關擬蘭花的特性下列何者正確？
- (A) 可在原生地的樹幹上發現
 (B) 花瓣不對稱
 (C) 其A基因有高表現量
 (D) B基因與E基因的表現量較附生性蘭花低
43. 當分析一株具有唇瓣的附生性蘭花基因表現時，最可能得到下列哪一種結果？



四、實驗題（占 10 分）

說明：第44題至第48題，包含單選題與多選題，單選題有4個選項，多選題有5個選項，每題選出最適當的選項，標示在答案卡之「選擇題答案區」。單選題各題答對得2分，答錯、未作答或劃記多於1個選項者，該題以零分計算。多選題所有選項均答對者，得2分；答錯1個選項者，得1.2分；答錯2個選項者，得0.4分；答錯多於2個選項或所有選項均未作答者，該題以零分計算。

44-45題為題組

張生在做有關生物組織探討活動時，利用顯微鏡觀察兩種組織細胞，並繪出下列甲、乙二圖（圖10）。

44. 甲圖最有可能是下列何種細胞？

- (A) 神經細胞 (B) 骨骼肌細胞
(C) 平滑肌細胞 (D) 柱狀細胞

45. 下列對乙圖細胞的敘述，何者正確？

- (A) 較可能為一動物的軟骨細胞
(B) 該些細胞常見於動物的支持組織中
(C) 該些細胞處於高張溶液環境中
(D) 該些細胞較可能存於根皮層

46. 圖11為腎臟內部的構造，下列敘述哪些正確？

- (A) 甲為連接腹部主動脈的腎動脈
(B) 乙處的切片可觀察到許多的絲球體
(C) 乙處及丙處的切片皆可觀察到腎小管
(D) 可以在丙處的切片中找到紅血球
(E) 只有在乙處的切片才可以觀察到集尿管

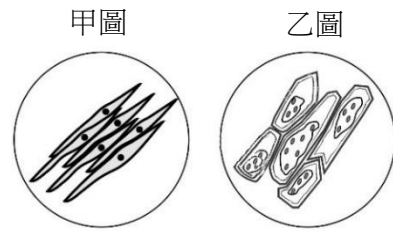


圖 10

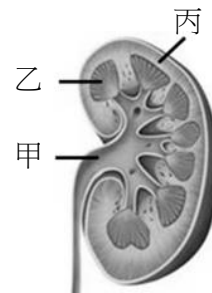


圖 11

47. 圖12為三兄弟的血型檢測結果，甲為抗A血清點漬處，乙為抗B血清點漬處，試問以下敘述何者正確？

- (A) 父母其中一人有可能可捐血給O型血的人
(B) 大哥與A型血的太太所生的孩子只有三種可能血型
(C) 父母的組合中，有人血型基因型呈現共顯性（等顯性）的機會為75%
(D) 小弟的小孩血型基因型必為共顯性（等顯性）

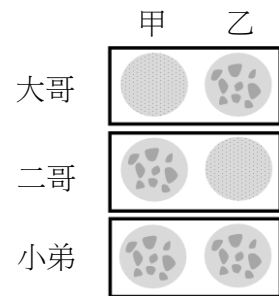


圖 12

48. 學生對臺灣生態環境十分感興趣，因而相偕探訪「山海圳國家綠道」，這是一條從河口至高山串聯臺灣歷史、地理與生態的國家級步道。他們從鹽水溪口出發、遊歷嘉南大圳、參觀烏山頭水庫；往更高海拔移動，他們探訪阿里山區、再花三天的時間登頂玉山主峰。他們見識了臺灣多樣的氣候帶與生態系，以下推論哪些正確？

- (A) 臺灣河口僅有類似沙漠環境的沙丘生態系，動、植物相十分單純
(B) 低海拔高溫多雨，原始林以竹林、相思林為主
(C) 中海拔山區可以同時看到針葉樹與闊葉樹，是生態系交會的特徵
(D) 高海拔冷杉純林棲地單純且年均溫低，無法支持掠食者生存
(E) 玉山圓柏形成低矮灌叢是對強風與貧脊裸岩的適應

第貳部分：非選擇題（占 24 分）

說明：本部分共有四大題，答案必須寫在「答案卷」上，並於題號欄標明大題號（一、二、……）與子題號（1、2、……），作答時不必抄題，若因字跡潦草、未標示題號、標錯題號等原因，致評閱人員無法清楚辨識，該部分不予計分。作答使用筆尖較粗之黑色墨水的筆書寫，且不得使用鉛筆。每一子題配分標於題末。

一、某生利用圖13的步驟分離紫背萬年青葉片組織及細胞，並在光學顯微鏡下進行觀察。結果發現只有樣品乙會呈現綠色，樣品甲及丙皆沒有顏色，而樣品丙中大部分細胞已破裂，只殘留少許圓形構造，其大小只略小於樣品乙，回答下列問題。

1. 樣品甲及乙各來自何種組織？（2分）
2. 與樣品甲不同，樣品乙的形狀皆呈現圓形，原因為何？（2分）
3. 在步驟3蔗糖溶液的功能為何？（2分）

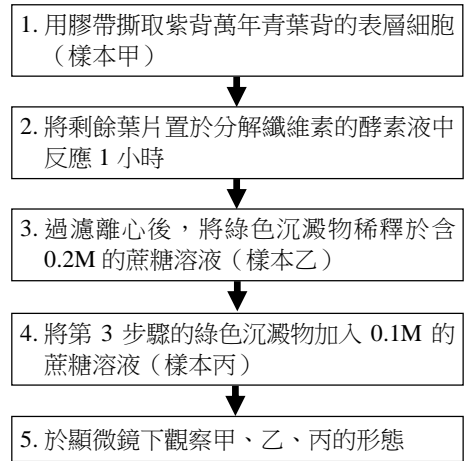


圖 13

二、即時聚合酶連鎖反應（Real-time PCR）是在DNA擴增反應過程，以螢光染劑與擴增的DNA進行結合，整個PCR反應過程會搭配即時螢光偵測來判斷目標DNA片段含量多寡的技術。判讀即時聚合酶連鎖反應的數據是需先設定螢光閾值（threshold），超過此閾值代表有訊號出現，而超過閾值時的PCR循環數數目就稱之為Ct（Cycle threshold；Ct）值，由Ct值可推算病毒/病毒核酸濃度高低，例如Ct值17表示病毒核酸要擴增為原來的 2^{17} 倍才能被偵測到。某研究員取相同量的樣本甲~丙，利用Real-time PCR進行新冠病毒篩檢，螢光閾值設為15，所得訊號如圖14所示，回答下列問題。

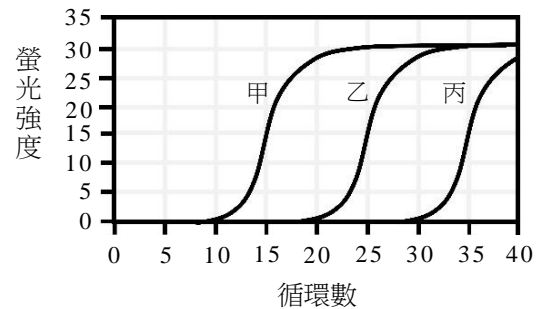


圖 14

1. 哪一個樣本病原帶原量最高？為什麼？（2分）
2. 樣本乙與樣本丙的病毒量相差多少（倍）？（2分）
3. 若針對新冠病毒進行藥物治療而呈現療效，病人開始復原，請問該病人治療前及治療後的Ct值變化情形為何？（2分）為什麼？（2分）

三、糖皮質素透過與糖皮質素受體（GCR）結合會活化GCR，進而抑制ACTH的釋放及糖皮質素的分泌。研究報告指出處於長期壓力下產生慢性疲勞的個體，其GCR活性在腦垂體是上升，但其血液內糖皮質素分泌量低於標準值，回答下列問題。

1. 糖皮質素是由哪個內分泌腺體所分泌？（2分）
2. 調控糖皮質素分泌的內分泌腺體為何？（2分）
3. 簡述導致處於長期壓力的人體內糖皮質素分泌量減少的可能機制？（2分）

四、雙子葉植物莖的橫切面如圖15。青枯病是屬於植物細菌性病，該病害發生的狀況是在高溫多濕氣候下及雨後放晴時，原本翠綠的植物數天內葉片失水急速萎凋死亡，呈現綠色枯萎狀態，故以青枯病稱之。青枯病菌會分泌黏稠狀的液體，導致維管束褐化，此為感病植株萎凋的主要原因之一。

1. 依據題幹敘述，此黏稠狀液體有可能影響圖中甲~戊哪一部分？其名稱為何？（2分）
2. 為何雨後放晴時，會容易造成此病害發生？（2分）

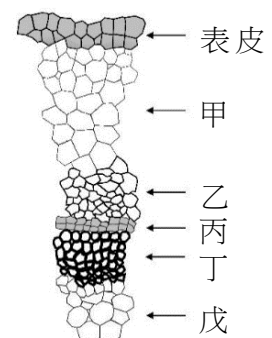


圖 15

110 學年度指定科目考試

國文考科選擇題答案

題號	答案	題號	答案	題號	答案
1	C	21	C	41	AC
2	A	22	D	42	ABD
3	A	23	C		
4	A	24	C		
5	B	25	C		
6	D	26	B		
7	D	27	B		
8	C	28	C		
9	D	29	A		
10	D	30	A		
11	D	31	B		
12	D	32	A		
13	C	33	A		
14	C	34	D		
15	B	35	BE		
16	D	36	CD		
17	B	37	ABC		
18	B	38	BE		
19	D	39	ABE		
20	B	40	BC		

110 學年度指定科目考試

英文考科選擇題答案

題號	答案	題號	答案	題號	答案
1	C	21	G	41	A
2	A	22	K	42	C
3	D	23	J	43	D
4	B	24	B	44	D
5	D	25	I	45	B
6	B	26	E	46	D
7	A	27	F	47	D
8	C	28	D	48	C
9	B	29	H	49	D
10	C	30	A	50	A
11	B	31	E	51	A
12	C	32	A		
13	C	33	D		
14	B	34	B		
15	A	35	F		
16	C	36	A		
17	A	37	C		
18	D	38	B		
19	B	39	A		
20	C	40	B		

110 學年度指定科目考試
數學甲考科選擇（填）題答案

題號	答案	
1	5	
2	2	
3	4	
4	2,3	
5	1,3	
6	1,3,4	
7	2,5	
8	2,4	
A	9	—
	10	1
	11	1
	12	2
	13	4
B	14	8
	15	7
C	16	9
	17	2
	18	5
	19	—
	20	4
	21	2
	22	5

110 學年度指定科目考試
數學乙考科選擇（填）題答案

題號		答案
1		4
2		2
3		2
4		1,3
5		1,5
6		1,4,5
7		1,3,4
A	8	4
	9	8
B	10	1
	11	4
C	12	2
	13	4

110 學年度指定科目考試

歷史考科選擇題答案

題號	答案	題號	答案
1	D	21	B
2	C	22	D
3	D	23	C
4	A	24	C
5	A	25	A
6	B	26	D
7	B	27	A
8	D	28	B
9	C	29	D
10	B	30	B
11	C	31	D
12	A	32	A
13	B	33	D
14	A	34	C
15	C	35	AC
16	D	36	CE
17	C	37	BDE
18	B	38	ABD
19	B		
20	A		

110 學年度指定科目考試

地理考科選擇題答案

題號	答案	題號	答案
1	D	21	C
2	A	22	D
3	C	23	A
4	D	24	D
5	C	25	A
6	A	26	B
7	A	27	B
8	C	28	C
9	D	29	B
10	C	30	A
11	D	31	D
12	B	32	C
13	C	33	B
14	D	34	B
15	C	35	A
16	D	36	C
17	A	37	C
18	B	38	C
19	D		
20	D		

110 學年度指定科目考試
公民與社會考科選擇題答案

題號	答案	題號	答案	題號	答案
1	B	21	C	41	BCE
2	A	22	A	42	BE
3	C	23	A	43	ACD
4	D	24	D	44	BD
5	B	25	A	45	ADE
6	A	26	B	46	CE
7	B	27	B	47	BDE
8	C	28	C	48	AD
9	B	29	A	49	BE
10	D	30	C	50	AC
11	C	31	D		
12	A	32	C		
13	C	33	A		
14	D	34	C		
15	D	35	D		
16	A	36	B		
17	B	37	A		
18	B	38	ACD		
19	C	39	CD		
20	C	40	CDE		

110 學年度指定科目考試

物理考科選擇題答案

題號	答案	題號	答案
1	E	21	BD
2	C	22	ADE
3	A	23	BCE
4	E	24	ACE
5	D		
6	B		
7	A		
8	D		
9	B		
10	D		
11	E		
12	A		
13	E		
14	C		
15	B		
16	D		
17	B		
18	A		
19	C		
20	C		

110 學年度指定科目考試

化學考科選擇題答案

題號	答案	題號	答案
1	B	21	ACE
2	A	22	BE
3	A	23	BCD
4	E	24	ACE
5	E		
6	B		
7	D		
8	D		
9	A		
10	A		
11	C		
12	E		
13	E		
14	C		
15	A		
16	C		
17	ACD		
18	BDE		
19	ACE		
20	BCD		

110 學年度指定科目考試

生物考科選擇題答案

題號	答案	題號	答案	題號	答案
1	C	21	AE	41	AB
2	B	22	BCE	42	D
3	B	23	BE	43	A
4	C	24	BE	44	C
5	A	25	DE	45	C
6	B	26	BD	46	CD
7	D	27	BD	47	C
8	A	28	BCD	48	CE
9	C	29	AC		
10	D	30	BE		
11	A	31	BC		
12	A	32	CD		
13	B	33	AB		
14	D	34	BCD		
15	D	35	ABD		
16	D	36	B		
17	B	37	AB		
18	C	38	C		
19	D	39	C		
20	A	40	AB		

大學入學考試中心 110 學年度指定科目考試工作報告

出版者 / 財團法人大學入學考試中心基金會

編輯小組 / 周兆民 黃瑋娟 鄭中平 蕭次融 沈青嵩
謝政達 郭叙妙 施慶麟 江惠英 管美蓉
朱惠文 江志儀 余甄紘 林俊吉 張雅雯
張雅鈴 陳博康 溫金森 詹乃凡

執行編輯 / 葉欣穎

封面設計 / 張雅婷

發行所 / 106032 臺北市大安區舟山路 237 號

財團法人大學入學考試中心基金會

電話 (02) 2366-1416

傳真 (02) 2366-1365

網址 <https://www.ceec.edu.tw>

2022 年 4 月 初版

著作權所有 侵害者必究

檔案格式：PDF

ISBN 9786269575107



AST
指定科目考試
Advanced Subjects Test