

## 國立臺灣大學106學年度中等學校教育學程招生考試教育常識測驗

說明：

考生如對試題答案有疑問時，應於106年6月29日（星期四）中午12:00前，檢附證明資料向師資培育中心提出（[education@ntu.edu.tw](mailto:education@ntu.edu.tw)），逾期將以公布之答案計分，不得再提出異議。

一、單選題【共 20 題，每題 2 分，共 40 分。每題各有 4 個備選答案，答錯倒扣題分的三分之一，整題完全不作答者，該題以零分計算。倒扣分數至單選題得分扣完為止，不影響多重選擇題分數。分數四捨五入至小數點後第二位。】

- C 1.目前新住民子女人數大約佔中小學生總人數的 10%，請問新住民子女的父母主要來自的地方不包含下列哪一個？
- (A) 印尼
  - (B) 越南
  - (C) 緬甸
  - (D) 中國大陸
- A 2.南投縣某國中曾發生違法編班爭議，你認為下列哪一種編班方式未符合常態編班原則？
- (A) 依能力高低，能力相近者編入同班
  - (B) 依能力高低，能力相異者編入同班
  - (C) 採公開抽籤方式隨機編班
  - (D) 採電腦亂數隨機方式編班
- D 3.教育部規定 103 學年度起新進師資生皆須修習下列哪一門課程？
- (A) 適性教學
  - (B) 補救教學
  - (C) 課程發展與設計
  - (D) 教育議題專題
- C 4.教育部日前正式宣布十二年國教課程綱要將延後上路，請問改成哪一學年度實施？
- (A) 106
  - (B) 107
  - (C) 108
  - (D) 109
- B 5.十二年國教新課綱實施後，給予各高中開設課程的彈性，與過往最大的不同，中學教師面對新課綱的挑戰，最需具備下列何種能力？
- (A) 翻轉教學
  - (B) 開設特色課程
  - (C) 選擇教科書
  - (D) 用 e 化設備教學

- B 6.下列何種現象是我國教育目前面臨的挑戰？
- (A) 師資素質差，供應不足
  - (B) 少子化造成部分學校招生不足
  - (C) 不同性別的教育成就差異大
  - (D) 大學入學名額僧多粥少，供需失衡
- A 7.依據十二年國教新課綱審議委員會組織辦法，請問下列何者為課審會成員？
- (A) 學生代表
  - (B) 企業代表
  - (C) 出版社代表
  - (D) 國際教育組織代表
- C 8.對於學習成就落後的學生實施補救教學，是十二年國教重要政策方案之一，其主要目的為何？
- (A) 強化多元文化教育
  - (B) 追求教育卓越成就
  - (C) 促進教育機會均等
  - (D) 強化教師專業發展
- D 9.近來教育現場倡導翻轉教室（Flipped Classroom）模式方興未艾，請問翻轉教室最主要的理念為何？
- (A) 翻轉學生間的程度落差，優先照顧程度差的學生
  - (B) 翻轉學科間的知識藩籬，採用跨科統整教學模式
  - (C) 翻轉學校間的資源落差，提供偏鄉學校更多資源
  - (D) 翻轉學習順序，讓學生先在家看資料影片，再來課堂上討論提問
- B 10.下列哪一項是國中升高中的升學考試制度中，十五個就學區都會用來評比學生表現的資料？
- (A) 國中三年學業總成績
  - (B) 國中教育會考成績
  - (C) 學習歷程檔案
  - (D) 教師推薦信
- A 11.下列何者是十二年國教新課綱，國、高中生必修，且未來 5 年內 50% 大學生都必修的課程？
- (A) 程式語言
  - (B) 軟體應用
  - (C) 網頁設計
  - (D) 遊戲開發設計
- A 12.我國中小學生參加多項國際學術評比，哪一科的表現相對最差？
- (A) 閱讀
  - (B) 數學
  - (C) 科學
  - (D) 社會

- C 13.十二年國教課綱研修用以連貫各教育階段與統整各領域/科目課程之發展的主軸為何？
- (A) 基本能力
  - (B) 學科知識
  - (C) 核心素養
  - (D) 核心能力
- D 14.根據學校分級輔導工作原則，導師在哪個層級扮演最重要的角色？
- (A) 針對已中輟的學生進行密集追蹤輔導
  - (B) 針對有問題徵兆的學生提供診斷性輔導
  - (C) 針對少數有嚴重問題的學生進行心理行為矯治
  - (D) 針對大多數學生的身心發展給予適當教育輔導
- A 15.一般而言，公平、自由、卓越為教育三項核心價值，不同的教育階段應注重不同的價值，國民教育階段應首重：
- (A) 公平正義
  - (B) 自由選擇
  - (C) 追求卓越
  - (D) 以上皆非
- B 16.為提供全國師資生校際觀摩的平台，本中心新創哪一項活動，旨在鼓勵師資生練習在「短時間」內將教學概念說清楚、講明白？
- (A) 臺大 Super 教案競賽
  - (B) 臺大 Super 教學競賽
  - (C) 史懷哲精神教育服務營
  - (D) 教育理論與實務對話研討會
- C 17.十二年國教新課綱規定校方應發展校定課程，包含彈性課程、加深加廣、多元選修，對下列哪一階段的教師影響最大？
- (A) 國小
  - (B) 國中
  - (C) 高中
  - (D) 五專前三年
- D 18.為縮短城鄉教育落差，教育部推動以下哪一項試辦計畫，送都會區優秀教師到偏鄉服務一到兩年，協助偏鄉學校發展創新教學策略、活化及翻轉教學？
- (A) 種子教師
  - (B) Power 教師
  - (C) Super 教師
  - (D) 教學訪問教師
- D 19.根據師資培育法施行細則有關課程用詞之定義，其中「為培育教師依師資類科所需教育知能之教育學分課程」屬於下列何者？
- (A) 一般課程
  - (B) 專門課程
  - (C) 教育特殊課程
  - (D) 教育專業課程

- B 20.配合十二年國教課綱延後實施，大學考招新制連動。大學招聯會宣布屆時大學校系採計學測科目數至多幾科？
- (A) 5 科
  - (B) 4 科
  - (C) 3 科
  - (D) 2 科

二、多重選擇題【共 10 題，每題 3 分，共 30 分。每題各有 4 個備選答案，各自獨立，其中至少有 1 個選項是正確的。每答對一個選項，可各獲題分的四分之一，每答錯 1 個選項則各倒扣題分的四分之一。整題完全不作答者，該題以零分計算。倒扣分數至多重選擇題得分扣完為止，不影響單選題分數。】

- BCD 1.本校師資培育中心為提升學生教育知能，辦理多種優質活動，下列哪些為本中心實施的措施/活動？
- (A) 舉辦學術簡報 3 分鐘競賽，提升表達能力
  - (B) 辦理臺大 Super 教案獎，徵選優秀創新教案
  - (C) 舉辦暑假史懷哲課業輔導營，輔導偏鄉學生
  - (D) 辦理海外教育見習/實習團隊，充實師資生國際經驗
- AD 2.為培養本校師資生設計教案的基本能力，請問下列哪兩門教育方法課程是本中心規定「至少」須二擇一修習的課程？
- (A) 教學原理
  - (B) 學習評量
  - (C) 教學媒體與運用
  - (D) 課程發展與設計
- ABD 3.今年考上教育學程的臺大學生，要成為一個中等學校教師，有哪些步驟是必要的？
- ~~(A) 完成 54 小時實地學習時數~~
  - ~~(B) 參加半年全時的教育實習~~
  - ~~(C) 研究生需完成研究所論文~~
  - ~~(D) 修畢 26 小時的教育專業課程學分~~
- AB 3.今年考上教育學程的臺大學生，要成為一個中等學校教師，有哪些步驟是必要的？
- (A) 完成 54 小時實地學習時數
  - (B) 參加半年全時的教育實習
  - (C) 研究生需完成研究所論文
  - (D) 修畢 26 小時的教育專業課程學分
- (依本校「教育學程修習辦法」規定，中等學校師資類科教育學程之教育專業課程應修學分總數至少 26 學分，又依本校學則規定，各科學分之計算，原則以授課滿 18 小時為 1 學分，因此符合教育學程所需修習學分數應為 46 小時，爰修正答案為 AB)
- BC 4.新聞報導經常報導校園體罰事件。請問下列哪些教師言行是符合體罰相關法令的正確處理方式或敘述？
- (A) 小明在上課的時候作弄小偉，把小偉弄哭了。廖老師問明原委後，罰小明青蛙跳十下。
  - (B) 邱老師對陳老師說：「什麼？你居然把學生打得皮開肉綻！你知道如果情況嚴重的話，老師是會被懲處解聘的！」
  - (C) 蕭老師發表退休感言：「時代在變，以前講尊師重道，不打不成器。現在老師體罰學生卻反倒變成違反法令。」
  - (D) 吳老師對林老師耳提面命：「學生數學不好怎麼辦？就讓他肉痛！打學生手心，錯一題打一下，這樣下次他就會進步了。」
- ABC 5.今年的國中會考有那些特色，成為未來 12 年國教新課綱上路後的發展趨勢？
- (A) 著重素養
  - (B) 重視圖表題

- (C) 重視跨學科題
  - (D) 增加題目難度
- (請參閱頁 9 之備註說明)

ACD 6. 近年來創新教學的潮流興起，請問下列哪些是以學生為中心的創新教學法？

- (A) 學思達
- (B) 影片教學
- (C) 翻轉教室
- (D) 學習共同體

CD 7. 下列哪些是針對中小學生提供的線上學習課程/資源？

- (A) TED
- (B) Coursera
- (C) 均一教育平台
- (D) 可汗學院 Khan Academy

(請參閱頁 9 之備註說明)

ACD 8. 試問十二年國教課綱的主要理念包括下列哪些？

- (A) 自發
- (B) 實作
- (C) 互動
- (D) 共好

ABD 9. 教育部公布大學端在多元入學方案制度下，在「部定必修課程」的調查中，所有 18 個大學學群最重視的必修科前三名是？

- (A) 國文
- (B) 英文
- (C) 數學
- (D) 資訊科技

BC 10. 本校經濟系駱明慶教授以 2001-2014 年臺大學生的資料，發現哪些入學管道使得臺大學生的來源（高中畢業學校、學生居住縣市、居住地所得水準）多元化？

- (A) 個人申請
- (B) 繁星計畫
- (C) 繁星推薦
- (D) 考試分發

(請參閱頁 9 之備註說明)

三、申論題【共 1 題，每題 30 分，共 30 分。作答時，不需抄題，請於試卷書寫子題題號，並於作答區內作答，勿超出作答區，並力求字跡清晰及字體大小適中；超出作答區部分，不予評閱計分。】

1. 以下是近年來 TIMSS 國際評比的結果資料，閱讀完畢後，不要急著作答。請先花些時間想清楚後再做答，並且針對問題，回答問題。

表一 2011 及 2015 年 TIMSS 數學國際評比結果

國家	2011 年 TIMSS 數學				2015 年 TIMSS 數學			
	四年級 (50 國參加)		八年級 (42 國參加)		四年級 (49 國參加)		八年級 (39 國參加)	
	成績 排名	興趣 排名	成績 排名	興趣 排名	成績 排名	興趣 排名	成績 排名	興趣 排名
新加坡	1	25	2	14	1	31	1	15
韓國	2	49	1	40	3	49	2	38
臺灣	4	45	3	39	4	48	3	35
日本	5	44	5	38	5	47	5	36
英國	9	30	10	33	10	21	11	29
美國	11	36	9	30	14	29	10	25
澳洲	19	36	12	36	28	36	17	31

表二 2015 年 TIMSS 四年級學生對數學的興趣

國家	非常有興趣		有興趣		沒興趣	
	比例(%)	平均分數	比例(%)	平均分數	比例(%)	平均分數
英國	50	555	32	546	17	523
美國	42	555	35	536	23	524
新加坡	39	640	38	611	23	591
澳洲	37	535	36	516	27	496
日本	26	621	44	594	30	567
臺灣	23	618	38	598	38	582
韓國	19	645	46	610	35	586
國際平均值	46	521	35	495	19	483

表三 2015 年 TIMSS 八年級學生對數學的興趣

國家	非常有興趣		有興趣		沒興趣	
	比例(%)	平均分數	比例(%)	平均分數	比例(%)	平均分數
新加坡	24	654	42	625	33	592
美國	17	554	36	528	47	499
英國	14	559	39	532	48	498
澳洲	13	551	36	522	50	482
臺灣	11	666	33	633	56	566
日本	9	640	32	614	59	563
韓國	8	668	34	634	58	581
國際平均值	22	518	39	485	38	462

- (1) 統整歸納上述表中的資料後，可以看出哪些重要現象？請提出至少3個重要現象。  
(10分)
- (2) 請先說明臺灣與其他國家有那些相似與相異之處？並就您所知或經驗，提出論點與論述解釋為何有此異同現象？(10分)
- (3) 以上資料雖然為數學科，假設您任教學科的結果與數學科相似。未來您成為教師後，請根據上述表中的資料，提出兩種「具體」幫助學生學習的有效策略，並論述為何會有效？(10分)



## 備註說明

### 多重選擇題

(ABC)

5.今年的國中會考有那些特色，成為未來12年國教新課綱上路後的發展趨勢？

- (A) 著重素養
- (B) 重視圖表題
- (C) 重視跨學科題
- (D) 增加題目難度

《試題疑義說明》

- 一、負責國中教育會考命題的臺灣師範大學副校長宋曜廷表示，今年命題有3個特色：增加基本題，重視圖表題、題目跨領域（跨科）等，十二年國教新課綱上路後，會考命題也會朝此方向精進發展，將會有更多的素養命題。
- 二、綜上，本題維持原公布答案。
- 三、參考資料：自由時報「12年國教新課綱後年上路 會考命題有3大趨勢」(106.5.21)  
<http://news.ltn.com.tw/index.php/news/life/breakingnews/2074424>、聯合新聞網「會考結束！今年考題重『素養』 已見新課綱精神」(106.5.21)  
<https://udn.com/news/story/6916/2476003>。

(CD)

7.下列哪些是針對中小學生提供的線上學習課程/資源？

- (A) TED
- (B) Coursera
- (C) 均一教育平台
- (D) 可汗學院 Khan Academy

《試題疑義說明》

- 一、請參見可汗學院網址 (<https://www.khanacademy.org/>)，網站上針對數學、科學、人文等學科提供課程。以數學為例，數學課程 (Math by grade) 又分成幼稚園、第1至8年級等階段，故可汗學院確實為中小學生提供線上課程。
- 二、綜上，本題維持原公布答案。

(CD)

10.本校經濟系駱明慶教授以2001-2014年臺大學生的資料，發現哪些入學管道使得臺大學生的來源（高中畢業學校、學生居住縣市、居住地所得水準）多元化？

- (A) 個人申請
- (B) 繁星計畫
- (C) 繁星推薦
- (D) 考試分發

《試題疑義說明》

- 一、提出疑義者根據2002年「誰是臺大學生？—性別、省籍與城鄉差異」，該研究是用1954 - 2000年台大學生的學籍資料，描述臺大學生的性別、省籍和城鄉差異，

並探討大學聯考的篩選效果。本次是以2016年「誰是臺大學生？(2001-2014)－多元入學的影響」，主要是以2001-2014年臺大學生資料為依據，探討多元入學管道的影響。兩者不同。

- 二、 資料來源請見：經濟論文叢刊，30(1)，113-147。
- 三、 綜上，本題維持原公布答案。