

國立臺中教育大學 110 學年度教師專業碩士學位學程招生考試

國文試題

一、選擇題（每題 2%，共 40%）

1. 下列選項「 」中的字，何者讀音錯誤？
 - (A)女「媯」：ㄨㄩ
 - (B)「查」良鏞：ㄉㄩˊ
 - (C)「驀」然回首：ㄇㄨㄥˋ
 - (D)瓜「瓞」綿綿：ㄉㄨㄛˋ

2. 下列引號中詞彙對應的類別，何者為非？
 - (A)「AI」是行業詞
 - (B)「凱旋」是文言詞
 - (C)「基模」是專業詞
 - (D)「模特兒」是外來詞

3. 下列何者為「奔走勞苦」的成語？
 - (A)風馳電掣
 - (B)櫛風沐雨
 - (C)愚公移山
 - (D)激濁揚清

4. 下列的成語及其出處，何者錯誤？
 - (A)「成人之美」出自《論語》
 - (B)「出爾反爾」出自《莊子》
 - (C)「出類拔萃」出自《孟子》
 - (D)「買櫝還珠」出自《韓非子》

5. 某院長新上任，致送下列哪一個選項的題辭最適合？
 - (A)攬轡澄清
 - (B)夢熊之喜
 - (C)星輝南極
 - (D)鳳振高崗

（背面尚有試題）

6. 如果想了解魏晉玄學家「會通儒道」的努力，可從下列哪部著作中得知？
- (A)何晏的《老子注》
 - (B)張湛的《莊子注》
 - (C)郭象的《列子注》
 - (D)王弼的《周易注》
7. 下列何者不是說明「環境對學習的重要」？
- (A)蓬生麻中，不扶而直
 - (B)一齊人傅之，眾楚人咻之
 - (C)蘭芷漸洳，君子不近，庶人不服
 - (D)桐花萬里丹山路，雛鳳清於老鳳聲
8. 某甲做事總是無法專心，虎頭蛇尾，最後往往一事無成，可以用下列哪一個寓言啟發他？
- (A)逍遙無待
 - (B)庖丁解牛
 - (C)老漢黏蟬
 - (D)得心應手
9. 下列作家與作品的組合，何者錯誤？
- (A)龍應台／《目送》
 - (B)黃春明／《邊城》
 - (C)席慕蓉／《七里香》
 - (D)王鼎鈞／《我們現代人》
10. 蘇軾的〈江城子·密州出獵〉中有「為報傾城隨太守，親射虎，看孫郎。」一段，該詞所指的是哪位歷史人物？
- (A)孫仲謀
 - (B)孫文台
 - (C)孫伯符
 - (D)孫叔敖

- 11.韓愈〈進學解〉：「記事者必提其要，纂言者必鉤其玄。貪多務得，細大不捐。焚膏油以繼晷，恆兀兀以窮年。」有關此段文字，下列敘述何者為非？
- (A)夜以繼日勤學不輟
 - (B)閱讀記載事實之書必挈舉其綱領
 - (C)閱讀纂輯言論之書必探索其精義
 - (D)學習勤勉，努力求多，捨去無關緊要的枝微末節
- 12.下列何者為「轉折關係」的複句？
- (A)無論哪一件事，只要從頭到尾徹底做成功，便是大事
 - (B)我沒有心腸去數棺材的數目，不過我注意到其中有三具放在另一邊
 - (C)那些石料不是九塊，就是十八塊，不是十八塊，就是二十七塊……
 - (D)哥白尼不只在科學史上引起空前的革命，而且對人類思想影響極深刻
- 13.《紅樓夢·第一回》言：「陋室空堂，當年笏滿床，衰草枯楊，曾為歌舞場。蛛絲兒結滿雕梁，綠紗今又在蓬窗上。說什麼脂正濃、粉正香，如何兩鬢又成霜？昨日黃土隴頭埋白骨，今宵紅綃帳底臥鴛鴦。」本段文字與下列哪一個選項的詩詞，意旨相近？
- (A)尋尋覓覓，冷冷清清，悽悽慘慘戚戚。乍暖還寒時候，最難將息
 - (B)君問歸期未有期，巴山夜雨漲秋池。何當共剪西窗燭，卻話巴山夜雨時
 - (C)世人都曉神仙好，惟有功名忘不了！古今將相在何方，荒草一堆草沒了
 - (D)離歌且莫翻新闕，一曲能教腸寸結。直須看盡洛城花，始共春風容易別
- 14.「浴蘭湯兮沐芳，華采衣兮若英，靈連蜷兮若留，爛昭昭兮未央。」上述內容出自屈原的哪一部作品？
- (A)〈九歌〉
 - (B)〈天問〉
 - (C)〈離騷〉
 - (D)〈漁父〉
- 15.劉禹錫〈烏衣巷〉：「朱雀橋邊野草花，烏衣巷口夕陽斜。昔時王謝堂前燕，飛入尋常百姓家。」有關此詩敘述，下列何者正確？
- (A)「野草花」意指生命安詳自在的狀態
 - (B)「夕陽斜」暗示烏衣巷黃昏景色絕美
 - (C)朱雀橋和烏衣巷在東晉時期極其熱鬧顯赫
 - (D)燕子飛入尋常百姓家，意指平凡人間處處美好

(背面尚有試題)

16. 印度佛教剛傳入中國時，為了方便傳播而有什麼「格義」的表現？
- (A) 以玄之「無」解佛之「空」
 - (B) 支道林清談莊子「逍遙義」
 - (C) 相繼出現了七家八宗的流派
 - (D) 僧肇提出「明心見性」主張
17. 余秋雨《山居筆記》：「牢房裡的應對，絕對比不過一個普通的盜賊。因此審問者們憤怒了也高興了，原來這麼個大名人竟是草包一個，你平日的滔滔文辭被狗吃掉了？看你這副熊樣還能寫詩作詞？純粹是抄人家的吧？接著就是輪番撲打，詩人用純銀般的嗓子哀號著，哀號到嘶啞。這本是一個只需要哀號的地方，你寫那麼美麗的詩就已荒唐透頂了，還不該打？打，打得你淡妝濃抹，打得你乘風歸去，打得你密州出獵！」推敲上述文字，被輪番撲打的人是？
- (A) 杜甫
 - (B) 柳永
 - (C) 蘇軾
 - (D) 李後主
18. 曾寫過名句「水來／我在水中等你。火來／我在灰燼中等你。」有「詩魔」稱號的是下列哪位現代詩人？
- (A) 痲弦
 - (B) 洛夫
 - (C) 余光中
 - (D) 鄭愁予
19. 劉義慶《世說新語》講述了華歆與王朗的故事：「華歆、王朗俱乘船避難，有一人欲依附，歆輒難之。朗曰：『幸尚寬，何為不可？』後賊追至，王欲舍所攜人。歆曰：『本所以疑，正為此耳。既已納其自託，寧可以急相棄邪？』遂攜拯如初。世以此定華、王之優劣。」下列敘述，何者正確？
- (A) 華歆多變，性格前後不同
 - (B) 「寧可以急相棄邪」，「寧」之字意為「豈」
 - (C) 「歆輒難之」是因船身太小，難以三人同坐
 - (D) 「世以此定華、王之優劣」，其「優劣」乃是王優於華

20.司馬遷《史記》中的「本紀」原為歷代帝王的傳記，下列何者是例外？

- (A)陳勝、呂后
- (B)項羽、劉安
- (C)項羽、呂后
- (D)孔子、劉協

二、摘要分析(25%)

請以 100 字左右摘錄下文之重點(12%)，並以 100 字左右提出你對下文的見解。(13%)

對 21 世紀的人類而言，它以網路百科全書的方式收錄所有人類的知識，內容覆蓋無遠弗屆，資訊隨手可得，成為全人類日常生活中不可或缺的免費生活產品，就像上帝所賜的空間和陽光一樣。截至 2021 年初，維基百科條目數量已達 5,500 萬，有 300 種語言的版本。目前它的全球造訪量每個月高達 70 億人次，是全球前 15 大網站之一。

維基百科的創辦人威爾斯(Jimmy Wales)一直堅持共建、共享、共有的理念，把它建構成一個「每個人都能免費獲得全人類知識的世界」。維基百科由非營利組織「維基媒體基金會」營運，經費來自使用者捐贈以及公益組織補助，它堅持免付費，拒絕贊助廠商，沒有廣告，不用演算法來追蹤造訪者的瀏覽習慣，更從未出售用戶數據牟利。

維基百科可作為人類邁向共享社會的示範櫥窗。它體現了網路時代的「公共版權」(copyleft)的理念。它顛覆了資本主義的「智慧產權」或「版權」概念，也不允許任何人或機構來轉賣其內容。它體現了超越資本主義機制的可能性，替換了利己動機、價值交換、私有產權與排他性共享等原則，以利他動機、自願貢獻、自由取用、共有共享來取代。

(摘錄自朱雲漢〈把知識變公共財 維基走過二十年〉，《天下雜誌》719 期)

三、評述作文(35%)

請以〈從十二年國教的數位閱讀談媒體識讀教育〉為題，寫一篇四段以上的論說文，行文請引述尚·布希亞的論點，並舉實際案例說明。

法國當代哲學家尚·布希亞(Jean Baudrillard)「擬像的超真實主義」指出「擬像」的三階段秩序：在第一階段中，「再現」扮演重要功能，由文藝復興至工業發展時期，仿造的物品再現真實物品的本質；而在第二階段中，進入了工業革命，機器取代了手工，真實由資訊與機器所主宰著；到了第三階段，資訊科技進入了蓬勃發展時期，媒體與廣告重新打造了一個擬像，卻非再現的功能，而是完全的一

(背面尚有試題)

個真實狀態。因為真實世界是由模型建構而成的，在這擬像模型統治的世界上，再現和客體、觀念與事物之間的區別已無法成立。

現代世界中符號所模塑出的世界（尤其是電視電腦影像）就是真實，這種真實不僅取代原有之真實，更超越了它。而說到媒體影像的真實感，就以「好萊塢」的電影工業為例子，許多人稱「好萊塢」的電影工業是未來世界的縮影，未來世界的生活模式其實都藉由現前媒體的大膽推演而得出結果。還記得科幻電影「機器戰警」中的機器人警察嗎？在當時的市場上，締造另一個票房紀錄，也使當時的社會陷入了一陣未來世界的狂熱之中。時過幾年，機器人的夢實現了，多方領域皆使用了機器取代的方式，在生產產品及培植人才進行改良，甚至是研究實驗的專業領域中，常可見由機器扮演的角色，取代了人工的實踐，人力也漸被貶於次等的地位。現今更發展出在人體上置入了機器及電腦，形成了一項嶄新的技術，也造就了科技另一面的發展空間。當有一天，眼睛中能出現各類的顯示訊號，耳朵也能自動接收無線電臺的廣播，腳底按鈕一按便能伸出噴射引擎，飛向任何你想去的地方，科幻影片中的虛擬情節不斷地被實現，人性活在虛擬空間的尊嚴就越來越薄弱。

而媒體製造的虛擬空間宰制著我們的生活，現代人類生活無法缺乏資訊，資訊從何而來，便從媒體上得來，電視、電影、廣播、報紙或是電腦網路，無一不在動搖著我們對事的思考方向，媒體的力量何其大！我們活在媒體的壓迫狀態之下，而這種壓迫全面抹煞了我們的知覺與思慮，也扼殺了我們的觀感。在媒體無孔不入的入侵之下，人性漸漸地殘缺了起來！

於是，溝通的訊息在實質上已不復存在，它只有在流通之中才有意義的媒介，如同布希亞所稱的超脫(ecstasy)，傳播媒體已經把傳達的意義曲解成傳播的單一向度，也就是說任何事件只能透過傳播去認識理解，甚或是學習。而假設任何事件皆由單一向度去觀察得知，訊息的得知將如同井底之蛙觀天般荒謬，也有可能事件的真實性是經過一再的改造，而傳給大眾。所以布希亞當時評論美阿戰爭曾說：「我們看到的是真正的美阿戰爭嗎？以激進的社會學觀

點審視，我們從電視新聞上看到的，不是真正的戰爭，而是一場虛擬的「符號戰爭」——美國軍方不斷釋出新聞畫面，展現戰事行動的成功；而阿富汗也陸續地公布美方誤傷平民、美國軍機被擊落的訊息。雙方日以繼夜地在媒體上，不斷提供最新的、代表自身觀點的電視畫面來覆蓋對方的訊息，藉由媒體載臺的全球化推播，形塑出戰事雙方孰勝孰敗、優勢／弱勢、正當／非法、人道／殘忍的輿論氛圍，也建構起全球公民對於這場戰事的認知。CNN 等跨國媒體將是幫助美國壟斷全球新秩序的主要角色。如今，CNN 不僅再次建構出一個虛實難辨的「美阿戰爭」，也成功地扮演引導全球輿論的統戰角色。在這樣的「政治-軍事-媒體」三位一體的龐大機器運作之下，全球權力與秩序的集中壟斷現況，在新的世紀中，恐怕仍將難以撼搖。」

布希亞明顯表達了國家利用媒體的力量，虛擬地以符號去勾勒出一場戰爭，打造各方的神話，兩國在媒體上傳遞給全球人民對此一戰事的訊息，也顯示出了霸權的文化。而這也正呼應著布希亞的「超真實」，以臺灣社會為例子，媒體過分露骨地評斷著時事，矯柔造作地裝扮著極其華麗的禮服，呈現出荒誕不和諧；沒有媒體，哪來的學者在談話性節目滔滔不絕辯論？沒有媒體，哪來的公益團體聯合勸募？沒有媒體，哪來的政治人物打造知名度？一切的訊息皆由媒體巧心布置完成，在民眾的生活中，無所不在地進行其特別的滲入功能。

國立臺中教育大學 110 學年度教師專業碩士學位學程招生考試
教育學試題

- 一、十二年國民基本教育課程總綱及領域綱要採「學習重點」的表述取代以往的「教材大綱」，並從「學習內容」及「學習表現」兩個向度呈現學習重點。請分別說明「學習內容」和「學習表現」的意義(10%)，並分析「學習重點」在課程與教學設計上所扮演的角色。(10%)
- 二、江老師想要針對國小五年級學生設計一份國語科素養導向教學方案，藉以了解是否能夠提升學生的國語學習表現，請問江老師應該如何進行，才能了解此教學方案是否有效？(20%)
- 三、現行臺灣社會已是一個多族群的社會，閩、客、原、新，甚至來臺的歐美及其他亞裔人士，都已逐漸融合成新的社會型態與文化；但國小階段的學生涉世未深，較會以異樣的眼光看待不同的族群，因此多元文化教育的實施益形重要。請問多元文化教育的意義為何？(5%)在國小階段要如何實施？(5%)實施時有哪些問題較難解決？(5%)針對這些困難要如何克服？(5%)
- 四、某國的教育研究院院長正在以科學管理的原理原則，選定客觀的學習經驗，擬訂具體明確的學習目標，並組織而成為課程。此位院長的研究之依據何在？(2%)此種課程的研究取向能夠達到甚麼目的？(4%)批判理論學者對此種作法，會提出甚麼樣的批評？(14%)
- 五、「師道典範、信念責任、實踐智慧」是「教師專業碩士學位學程」之教育目標，試從此教育目標分析其意涵(10%)；其次，若妳（你）成為本學位學程的研究生，請闡述將如何自我發展以成為達到上述教育目標的「志業良師」？(10%)

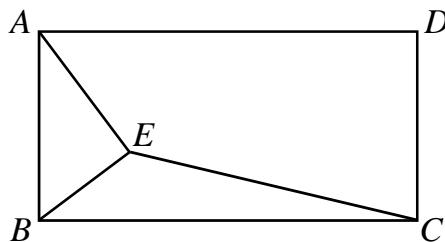
國立臺中教育大學 110 學年度教師專業碩士學位學程招生考試

數學試題

【本考科得以鉛筆作答】

一、填充題（每題 4%，共 80%）

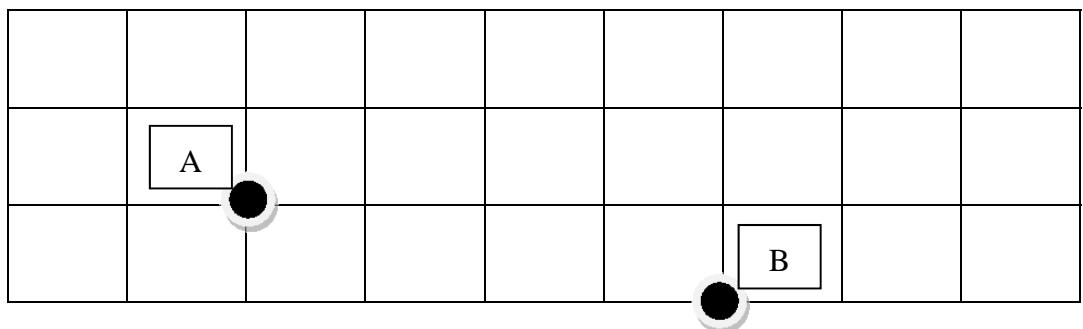
1. 已知圓 O 的半徑為 25，圓心 O 到弦 \overline{AB} 的弦心距為 24，則 $\overline{AB} =$ _____。
2. 若兩直線 $4x - 3y = 7$ ， $8x - 6y = 7$ 的距離為 d ，則 $d =$ _____。
3. 若 $f\left(\frac{3x}{2x+1}\right) = x^2 + 3x + 2021$ ，則 $f\left(\frac{6}{5}\right) =$ _____。
4. 已知 $\log_{10}(x - \sqrt{15}) + \log_{10}(x + \sqrt{15}) = 1$ ，則 $x =$ _____。
5. 100 到 200 之間，有三個連續的自然數，其中最小的能被 3 整除，中間的能被 5 整除，最大的能被 7 整除，請問此三個連續自然數中最大的為何？_____。
6. 已知兩正整數之最大公因數為 12，最小公倍數為 120，而此兩數之和為 84，則此兩數之差為何？_____。
7. 設多項式 $f(x) = (2x^{15} + x^6 - 3x^3 + 1)^4$ ，則將此多項式展開後，其一次項係數為？_____。
8. 有一商品其定價為 4000，依據定價打九折出售後，尚有 20% 的利潤，請問此商品之成本為何？_____。
9. 有一隻螞蟻在坐標平面上作等速直線運動，由 $A(-5, -2)$ 前進到 $B(5, -7)$ 需 5 秒鐘，若速度與方向不變，繼續由 B 再走 9 秒會到達 C 點，則 C 點的坐標為_____。
10. 下圖中， $ABCD$ 為矩形， $\overline{AB} = 5$ 、 $\overline{AE} = 4$ 、 $\overline{BE} = 3$ 、 $\overline{BC} = 10$ ，則 $\overline{CE} =$ _____。

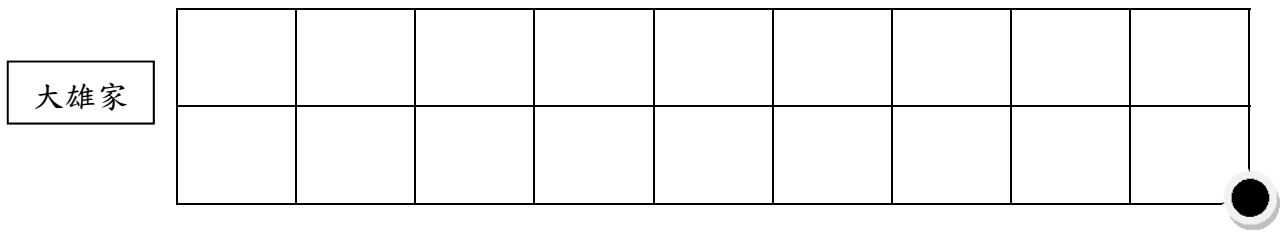


11. 設方程式 $x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 16$ ，試求 x_1 、 x_2 、 x_3 、 x_4 均為正奇數之解的個數有幾個？_____。

(背面尚有試題)

12. 某傳染性疾病的快篩試劑其準確率為 76% (亦即染病者經此快篩試劑一次篩檢後，有 76% 的機率被篩檢出染病，有 24% 的機率會誤判)，若能重複進行多次的篩檢，則可以降低誤判的機率，請問若要使誤判的機率低於 0.1%，則至少需要重複進行幾次的篩檢？($\log_{10}2 \doteq 0.3010$ 、 $\log_{10}3 \doteq 0.4771$) _____。
13. 當一個自然數具備「它所有的真因子 (即除了自身以外的因數) 的和恰等於它本身」特性時，稱該數為一完全數(perfect number)。同時，若完全數 n 為偶數都可以寫成連續自然數之和，亦即 $n = 1 + 2 + \dots + k$ 。若已知某完全數的因數總和是 16256，試求 k 之值。_____。
14. 求點 $(-3,0)$ 到 $y = x^2$ 之最短距離。_____。
15. 自然數 x 和 y 除以 7 的餘數分別是 3 和 5，則 $x^6 + y^3$ 除以 7 的餘數是多少？_____。
16. 有一自然數 n ，除以 7 餘 2，除以 8 餘 4，除以 9 餘 5，求此數之最小值。_____。
17. 在世界棒球經典賽中，臺灣隊投手陳偉殷在對韓國隊的比賽中先發主投七局，結果失 3 分演出優質先發表現，則其失分在各局分布的情形共有 _____ 種可能性。
18. 於一平面座標上，已知 $y=f(x)=-2x^2+bx+c$ 圖形的對稱軸為 $x = k$ 。若 $f(0) = 0$ ，且 $f(1), f(-1), f(3)$ 為等差數列，則 $k =$ _____。
19. 如下圖為棋盤式的街道。若大雄從家中開車出發，取捷徑到學校，途中必須經過 A, B 兩點。但 B 點路口的交通壅塞，規定車輛只能直行，禁止轉彎，則 大雄從家中到學校可以有 _____ 種走法。





20. 1243^{55} 的個位數字為_____。

學校

二、計算證明題(20%)

1. 某電動機車有三種電池資費方案，如下表所列：

	預選里程 315 方案	預選里程 630 方案	騎到飽方案
服務月費	499 元 (含 315 公里騎乘里數)	799 元 (含 630 公里騎乘里數)	1199 元
額外里程	超過 315 公里 則每 1 公里加 2.5 元	超過 630 公里 則每 1 公里加 1.5 元	---
每月實付	499 元+額外里程費用	799 元+額外里程費用	1199 元

(1) 請在同一坐標平面上分別描畫此三種方案之每月騎乘總里程數與實付金額的關係圖 (以每月騎乘總里程數為 x 軸、實付金額為 y 軸)。(5%)

(2) 試以(1)所描畫的關係圖，分析消費者應如何選擇才最有利。(5%)

2. 三國時代數學家劉徽的「割圓術」是數學中求得圓周率的方法之一。他發現可以用圓內接正多邊形的面積來逼近真正圓面積的方法中推得圓周率 π 的近似值。他利用圓內接正 192 邊形，計算出圓周率近似值約為 $\frac{157}{50}$ ，換算小數約為 3.14。下圖是割圓術之部分架構，可以發現圓內接正 12 邊形的面積大於圓內接正 6 邊形的面積，依此類推，若能夠讓圓內接正多邊形的邊數趨於無限就可以算出圓面積。圖中 $\triangle OAB$ 表示圓內接正 6 邊形之一三角形， $\triangle OAC$ 表示圓內接正 12 邊形之一三角形，且他發現可以由圓內接正 6 邊形估算圓內接正 12 邊形面積，圓內接正 12 邊形估算正 24 邊形面積，依此類推。他寫下估算公式為

$$A_{2N} = N \times \frac{m_N}{2} \times r \dots\dots\dots (1)$$

，其中 m_N 表示圓內接正 N 邊形邊長，且 N 是 6 的倍數， r 表示圓半徑。又假設

$$A_{2N} = \pi \times r^2 \dots\dots\dots (2)$$

，則利用(1)和(2)可以估算 π 的近似值。根據前述， $N = 12$ 即可估算圓內接正 24 邊形之面積，問此時回推之 π 的近似值是多少？(10%)(已知 $\sqrt{2 - \sqrt{3}} = 0.517$)

