

國立臺中教育大學 107 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 56%）

1. 「ㄍㄨㄚˊ」這個音節中沒有下列哪一個選項？

- (A) 聲母
- (B) 介音
- (C) 主要元音
- (D) 韻尾

2. 「七夕情人節」中共有幾個仄聲字？

- (A) 1 個
- (B) 2 個
- (C) 3 個
- (D) 4 個

3. 國語聲母，哪一組屬於舌面前音？

- (A) ㄐ、ㄑ、ㄒ
- (B) ㄌ、ㄍ、ㄒ
- (C) ㄍ、ㄑ、ㄒ、ㄌ
- (D) ㄍ、ㄑ、ㄒ

4. 下列選項引號裡的字音，何者正確？

- (A) 公益彩「券」：ㄌㄧㄠˋㄅㄨㄣˋ
- (B) 嚴重「創」傷：ㄑㄩㄢˋ
- (C) 街「坊」鄰居：ㄉㄤ
- (D) 老愛「撇」嘴：ㄅㄨㄟ

5. 下列選項注音，何者正確？

- (A) 墨「經」從軍：ㄇㄨㄟ
- (B) 「旬」然中開：ㄒㄩㄢˋ
- (C) 「溘」然長逝：ㄍㄨㄟ
- (D) 蚊「蚋」孳生：ㄇㄨㄟ

6. 下列選項何者沒有錯別字？

- (A) 迄立不搖
- (B) 將心獨運

（背面尚有試題）

- (C)犄角之勢
- (D)盪然無存

7. 下列選項「    」中的文字，何者字音完全相同？

- 甲、「胴」體／「恫」嚇／哀「慟」；
- 乙、「剽」悍／「縹」緲／魚「鰓」；
- 丙、「庖」丁解牛／「刨」根究柢／如法「炮」製；
- 丁、「緋」聞／「誹」謗／「蜚」聲國際；
- 戊、不「啻」／「褫」奪／「叱」咤；
- 己、烘「焙」／「悖」理／「諄」諷

- (A)甲乙
- (B)丙己
- (C)丁戊
- (D)甲己

8. 〈秋水〉一文中「夔憐蚘，蚘憐蛇，蛇憐風，風憐目，目憐心。」請問文中的「憐」是下列何義？

- (A)忌妒
- (B)欣賞
- (C)憐惜
- (D)羨慕

9. 〈學記〉中提到「大德不官，大道不器，大信不約，大時不齊。」文中的「不」字應該做下列何種解釋？

- (A)不只
- (B)不要
- (C)不限
- (D)不求

10. 在我們的日常生活的詞語中，有些數字為實指其數，謂之「實數」，如：「四面八方」的四面就是東西南北。有些不具特殊意涵，謂之「虛數」。如：「亂七八糟」。請問下列那一個選項「    」中的數字為虛數？

- (A)趙嘗「五」戰於秦，二戰而三勝
- (B)狡兔有「三窟」，僅得免其死耳
- (C)三顧頻煩天下計，「兩朝」開濟老臣心
- (D)伯牙鼓琴，「六馬」仰秣；瓠巴鼓瑟，游魚出聽

11. 下列文句「    」中的字詞，哪一個選項的意義相同？
- (A)「屬」予作文以記之／使人「屬」孟嘗君，願寄食門下
  - (B)則「施施」而行，漫漫而遊／使之西向事秦，功「施」至今
  - (C)夫天地者，萬物之「逆」旅／不立異以為高，不「逆」情以干譽
  - (D)玉之言，「蓋」有諷焉／「蓋」亭之所見，南北百里，東西一舍
12. 下列選項兩個「    」內的文字，何者意義相同？
- (A)冬天能穿「多少」穿多少；夏天能穿「多少」穿多少。
  - (B)檳榔西施說：我如果不「走光」，客人就全「走光」。
  - (C)甲：你這次表現真是太棒了。乙：「哪裡哪裡」。甲：你真是太謙虛了。乙：「哪裡哪裡」。
  - (D)單身的理由：過去是「喜歡一個人」，現在是「喜歡一個人」。
13. 「對酒當歌，人生幾何？譬如朝露，去日苦多。」（曹操〈短歌行〉）沒有使用到下列哪個修辭？
- (A)譬喻
  - (B)設問
  - (C)借代
  - (D)誇飾
14. 下列選項有關修辭之說明，何者正確？
- (A)王冕：「娘說的是。我在學堂坐著，心裡也悶，不如往他家放牛，倒快活些。假如要讀書，依舊可以帶幾本書去讀。」（《儒林外史》第1回）—倒反
  - (B)少年不知愁滋味，愛上層樓；愛上層樓，為賦新詞強說愁。（辛棄疾〈醜奴兒〉）—頂針
  - (C)惶恐灘頭說惶恐，零丁洋裏歎零丁。（文天祥〈過零丁洋〉）—回文
  - (D)一心等待，好容易才等到過年到。—倒反
15. 有關廿五史之作者，下列選項之說明，何者錯誤？
- (A)李延壽：《南史》
  - (B)薛居正：《舊五代史》
  - (C)張廷玉等：《明史》
  - (D)李百藥：《北史》
16. 曾寫〈非十二子篇〉，攻擊其他學說的先秦思想家是誰？
- (A)荀子
  - (B)莊子
  - (C)韓非子
  - (D)孟子

（背面尚有試題）

17. 下列何者全屬象形字？

- (A) 子、龜、冊
- (B) 鼠、言、琴
- (C) 甘、果、弓
- (D) 瓜、日、本

18. 在中國古代，人們常透過一些舉止來表達心意。有關這類含有象徵意義的舉止，下列說明何者正確？

- (A) 肉袒：表示願與對方共度此生
- (B) 鳴金：表示軍隊繼續前進作戰
- (C) 歃血：表示願彼此相結為同盟
- (D) 負荊：表示願助對方一臂之力

19. 下列哪一個選項敘述正確？

- (A) 吞舟是漏＝嚴刑峻法：喻刑法嚴密
- (B) 焚膏繼晷＝焚琴煮鶴：比喻勤讀不怠
- (C) 掃眉才子＝詠絮之才：形容女子有文才
- (D) 一時之秀＝鳳毛麟角：比喻希罕珍貴的人或物

20. 「今夫粳麥，播種而耰之，其地同，樹之時又同，勃然而生，至於日至之時，皆熟矣。雖有不同，則地有肥磽，雨露之養，人事之不齊也。」這句話強調何種因素對教育的影響？

- (A) 環境
- (B) 獎懲
- (C) 教材
- (D) 教師

21. 下面是從徐小明的作文中摘錄下來的文句，其中有不少用詞不當、用語冗贅、語意不明或不合邏輯的地方，請問下列哪一個選項沒有語病？

- (A) 老師所說的話，可謂是不刊之論，吾等將奉為圭臬，終身奉行
- (B) 我不過是一個文弱的莘莘學子，如何做得了搬書這等粗重的工作呢？
- (C) 準時上學本是學生責無旁貸的責任，都是因為我太不乖，所以被挨打
- (D) 我下了火車，遠遠地看見我那半老的徐娘熱情迎接我的歸來，竟不自覺的潸然淚下

22. 下列選項為四首詠人的現代詩，何者所歌詠的對象正確？

- (A) 搖搖晃晃中／車過長安西路乍見／煙塵四竄如安祿山敗軍之倉皇／當年玄宗自返京的途中偶然回首／竟自不免為馬嵬坡／被風吹起的一條綢巾而惻惻無言／而今驟聞捷訊想必你也有了歸意／我能搭你的便船還鄉嗎？  
—李白

- (B)旋舞中，把所有窗口的燈／一盞盞的撲滅／這樣正好，你說你要用月光寫詩／讓那寫閃爍的句子／飛越尋常百姓家／然後一路亮到宮門深鎖的內苑——杜甫
- (C)不亦樂乎／背對戰爭，讓一頭黑髮／隨風飄蕩／不亦樂乎／在瘦瘦的太陽底下／回想／默默無言，他曾經見過好幾個國君／戴頭巾的和不戴頭巾的男人小孩／六個／七個／從黃昏的沂水中間走向落日／穿上了四月的白色衣袍——孔子
- (D)齊宣王早忘了你／你還顧念那些可憐的牛羊／參加辯論比賽的人／都聰明的引用你／但你比誰都寂寞／沒有版稅，沒有節日／沒有忘年的知音／突然壓扁在教科書裡。——莊子

※請閱讀下列文章後，回答第 23-25 題

馮燕者，魏豪人。父祖無聞名。燕少以意氣任俠，專為擊毬鬥雞戲。魏市有爭財鬥者，燕聞之往，搏殺不平，遂沉匿田間。官捕急，遂亡滑，益與滑軍中少年雞毬相得。時相國賈公耽在滑，能燕材，留屬中軍。

他日出行里中，見戶旁婦人，翳袖而望者，色甚冶，使人熟其意，遂室之。其夫，滑將張嬰者也，嬰聞其故，累毆妻，妻黨皆望嬰。會從其類飲，燕伺得間，復偃寢中，拒寢戶。嬰還，妻開戶納嬰，以裾蔽燕。燕卑脊步就蔽，轉匿戶扇後，而巾墮枕下，與佩刀近。嬰醉且暝，燕指巾令其妻取，妻取刀授燕。燕熟視，斷其妻頸，遂巾而去。

明旦嬰起，見妻毀死，愕然，欲出自白。嬰鄰以為真嬰煞，留縛之。趨告妻黨，皆來，曰：「常嫉毆吾女，乃誣以過失，今復賊殺之矣，安得他殺事？即其他殺，安得獨存耶！」共持嬰，且百餘笞，遂不能言。官家收繫殺人罪，莫有辨者，強伏其辜。

司法官小吏持朴者數十人，將嬰就市，看者圍而千餘人。有一人排看者來，呼曰：「且無令不辜者死。吾竊其妻，而又煞之，當繫我。」吏執自言人，乃燕也。司法官與俱見賈公，盡以狀對。賈公以狀聞，請歸其印，以贖燕死。上誼之，下詔凡滑城死罪皆免。(唐·沈亞之〈馮燕傳〉)

23.下列選項敘述，何者有誤？

- (A)馮燕年少時常憑著意氣幫助別人，喜歡擊毬、鬥雞的遊戲
- (B)友人在魏市爭財相鬥，馮燕為友人兩肋插刀，殺了對方，只好流亡藏匿鄉野間
- (C)馮燕和滑地軍中的年輕人擊毬、鬥雞，相當投機
- (D)相國賈耽很賞識馮燕的才能，就留他在部隊的中軍裡任職

(背面尚有試題)

24.下列選項敘述，何者有誤？

- (A)張婦容貌美麗，於家門前整理衣袖時被馮燕看見，輾轉結識之
- (B)張嬰知道妻子不安於室，時常毆打她
- (C)馮燕趁張嬰喝酒不在，跑到張婦房裡與之私會，不料張嬰忽然回返
- (D)馮燕指著頭巾，婦人卻拿佩刀給他

25.馮燕最後並未問死，下述原因何者為是？

- (A)馮燕勇於承擔，感動張嬰，為其求情
- (B)在位者順應民意的結果
- (C)相國賈耽以官位相保，認定他絕非真正兇手
- (D)皇上下詔赦免全城死罪

※請閱讀下列文章後，回答第 26-28 題

天下有一人知己，可以不恨。不獨人也，物亦有之。如菊以淵明為知己，梅以和靖為知己，竹以子猷為知己，蓮以濂溪為知己，桃以避秦人為知己，杏以董奉為知己，石以米顛為知己，荔枝以太真為知己，茶以盧仝、陸羽為知己，香草以靈均為知己，蓴、鱸以季鷹為知己，蕉以懷素為知己，瓜以邵平為知己，雞以處宗為知己，鵝以右軍為知己，鼓以禰衡為知己，琵琶以明妃為知己。一與之訂，千秋不移。若松之於秦始，鶴之於衛懿，正所謂不可與作緣者也。（張潮《幽夢影》）

26.文中以人為知己的典故中，衍生出的成語是？

- (A)梅妻鶴子
- (B)人面桃花
- (C)琵琶別抱
- (D)杏壇芬芳

27.何以「若松之秦始，鶴之于衛懿，正所謂不可與作緣者也。」在張潮看來是算不上知己的表現？

- (A)所賞物品太過輕賤
- (B)知音難遇，條件不符
- (C)無知的禮遇，有辱物之本性
- (D)賞賜不公，荒唐無稽

28.有關《幽夢影》一書的寫作筆法，以下何者有誤？

- (A)作者喜用對仗、類疊、排比的手法，充滿整齊之美
- (B)多屬結構嚴謹、立論精闢的說理文章
- (C)每一則都與「格言」相類似
- (D)是一部隨筆式的小書

## 二、摘要分析（共 18%）

請以 100 字摘述下文重點(9%)，並以 100 字提出你的評論(9%)。

「反抗」行為是最容易激發父母怒氣的一種行為。我在出版了第一本書後，接受了一次訪問。採訪者是撰寫育兒專欄的作家，訪問主題正是反抗。採訪者在訪問時用了「無禮」(impudence)一字，這個字也帶有負面意涵。我認為這個字代表，我們認為孩子應該擁有某種想法，但這個想法可能並非來自於孩子自己。事實上，若我們能從孩子的觀點理解「反抗」的動機，我們就會發現，反抗行為可能來自於不理解的感受。

反抗為什麼總是激怒我們？其中一種可能的解釋是，父母在孩童時期有過相同的經歷，沒有人「看見」他，沒有人把他當作值得重視的人。父母也有可能經歷過別種不被「看見」的經歷，或許是來自配偶、同事或者他自己的父母，這讓父母變得異常脆弱，特別容易在不被孩子「看見」時生氣。

只要我們稍微深入了解，就會發現幾乎每個表現出「反抗」行為的孩子，都正在經歷沒人察覺到的感覺。所謂的「反抗」行為，通常是孩子在覺得無法承受或不受保護時，發出的求救訊號。孩子有可能對高分貝的噪音與味道特別敏感，伴隨而來的問題可能還包括：常常在出遊時「當眾哭鬧」，或者「挑食」。也有可能是暫時性的問題，例如孩子因為新生兒的出現而覺得不受重視，或者不再有人陪他一起入睡。或者也有可能是家庭的經濟壓力或者婚姻衝突對孩子造成的影響。只要能發現這些事會對孩子造成多大的影響，並意識到他的感覺，就能讓孩子覺得受到理解，就算這些壓力來源還存在，孩子的「反抗」行為也會減少。(摘自克勞迪亞·高德《沈默的孩子》)

## 三、評述作文（共 26%）

閱讀下列文章後，請以〈做時間的主人〉為題，寫一篇四段以上的議論文，行文兼評論下文提到的「如何善用時間」。

你問我「用時間的方法」我的答案是：用時間好比用金錢，如果你知道怎樣用錢，也就應該知道怎樣用時間。

金錢與時間，在「會用」與「不會用」者的手中，是可能產生天淵之別的。善於理財的人，能夠用有限的金錢，買到他所需要的東西，甚至以錢滾錢，創造更多的財富。至於不懂理財的人，則可能毫無計劃地使用，東投一點、西添一樣，到頭來買的東西不少，卻可能該有的沒有，既買的又無用處。

同樣的，會用時間的人，懂得安排時間，按照事情的緩急來支取，到頭來，不但完成了他要做的，而且能夠留下多餘的時間。至於不會用的人，則東摸摸、西磨磨，時間一分一秒地過去，浪費的比利用的多，猶豫的比決斷的多，時間永遠不夠用，事情永遠做不成。

這樣說，或許你還不懂。那麼，讓我舉個例子吧！

如果我今天給你幾千塊錢美金，要你自己出去生活，你要怎樣使用這些錢？你不會先去買電腦遊戲，也不至於先去看百老匯舞臺秀，而是在解決了食衣住行的問題，並繳完學雜費之後，才開始考慮電視和其他娛樂支出，對不對？

於是，當你把自己的開銷做成統計圖時，會看到有大筆的開支，也有小筆的花費，有必要的支出在先，也有非必要的支出在後。

同樣的道理，今天上帝給了你時間，你不能先拿去打電腦遊戲和看電影，也不可以先去整理相簿、看小說和胡思亂想，而應該先安排出自己睡眠、上課、讀書和通學的時間，因為沒有充足的睡眠，你的身體狀況不可能好；不花時間乘車，你到不了學校；至於上課、讀書，則是你現階段最重要的事。當然，除此之外，你必須吃飯、交際、消遣，並處理生活上的瑣事。只是在整個時間的分配上，前面幾項占的份量大，後面幾項占的時間少。

我為什麼會特別提出所占比例的問題呢？很簡單，當你有一筆鉅款，你可以考慮買貴的東西；相反地，你有的款子少時，自然是買小的東西。一個永遠只買小東西，錢多的時候也不買房子、汽車的人，不能算是懂得用錢的人。同樣的，如果你支配每一段時間，都用來做小事，也不能算是會用時間。必須既會利用長時間，完成較大的工作，又知道掌握零碎的時間，做小事情。譬如當有兩個月的暑假時，你可以計劃作一個參加西屋科學獎的大研究報告。當只有一個星期的假日時，你可以為校刊寫篇專訪。當你只有周末兩天的時間，你就只能做做功課、出去看場電影或邀幾個朋友聚會一下。如果你在暑假的「大時間」天天用來聊天、看電影，在周末卻想寫大的研究報告，就是大小時間不分了！

有一個人總是急急忙忙地做事，朋友問他為什麼這麼趕，何不輕輕鬆鬆慢慢來。他回答：「我做事快，正是為了爭取多餘的時間。你們看到的固然是我忙碌的一面，其實當我回到家，卻有比你們更多的休閒時間，也利用它完成了許多本業之外的理想。」

這個人是以速度來爭取時間，他把零零碎碎的「小時間」集中，成為大時間，也就能做較大的用處。比起那些做事總是拖拖拉拉，永遠沒有較大「空閒」的人，當然要算是知道利用時間的。

我們也時常看見主婦們一面聊天、看電視，一邊織毛衣，由於這兩種事都屬於較輕鬆的，不必百分之百地集中精神於其中一項，所以她們在同一時間，做兩件事。

不過我也知道，有一位著名的女作家，在她年輕時為了爭取時間寫作，甚至一邊煮菜、一面寫稿，國畫大師黃君璧更總是一面跟來訪的朋友聊天，一面作畫。這就非要高人一等的功力不可，由於上帝給每個人的時間都一樣，那有過人成就的，往往都懂得這種一時兩用的方法。

所以，當你假日起床之後，坐在桌前發呆，說是要想想那一天的時間該怎麼安排，就已經是在浪費時間。你何不一面洗臉、刷牙、吃早餐，一邊想這些事呢？

我過去作畫到深夜，總是先把調色盤和硯臺洗淨，才安心地去睡覺，但是後來改成了每天起床之後做這些事，因為前一夜已經疲憊，洗硯臺時，腦海裡一團迷糊，無法再想事情，不如省下時間，早早上床。第二日腦子清醒的時候，再一面洗一面想，許多寫作和繪畫的靈感，也就在這一刻產生。

或許你要說，做事應該專心，同一時間只能做一件。我想對於念書、算數這件需要高度精神集中的事，確實如此，但如果講：等公共汽車時不能一邊看報，就沒有道理了！在何種情況下一時兩用、一心兩用、必需由你自己去決定。但我要強調，在這個講求速度的時代，同一時間永遠只能做一件事的人，將可能被淘汰。（劉墉〈用時間與用金錢〉）

國立臺中教育大學 107 學年度教師專業碩士學位學程招生考試

## 教育學試題

一、選擇題（每題 2%，共 50%）

1. 根據艾瑞克森(E. Erikson)的心理社會的發展論，要培養國小學階段兒童有健全人格的發展，最重要的教育措施是什麼？
  - (A)多協助兒童重新整合對自己的認識，引導其自我統整
  - (B)多支持肯定兒童的學習努力，避免產生無法勝任的感覺
  - (C)不斷教導兒童建立合宜的行為規範，避免養成不良習慣
  - (D)給予兒童各式學習挑戰，以避免產生自大怠惰的心理
2. 丁老師欲協助學生透過有意義的學習，將學習經驗做較長期的保留，規劃將有效的學習策略融入教學。下列哪一種訊息編碼的做法最不符合丁老師的教學需求？
  - (A)視覺意象(visual imagery)
  - (B)多重編碼(multiple coding)
  - (C)反複記誦(rehearsal)
  - (D)分類表列(categorical clustering)
3. 下列哪一種表現最能展現學生的後設認知知識？
  - (A)在指定時間內，自行安排進度閱讀完選定的讀物
  - (B)收到老師批閱後發還的作業，訂正作業上的錯誤
  - (C)用相同的方法準備不同學科的測驗
  - (D)根據老師的指示逐步完成數學習作中的練習
4. 教師在教學過程中，會面臨下列議題需要審慎考量，(甲)教師在面對學生的各種不同需求，是否有做到公平的分配？(乙)教師在處罰學生的過程中，是否符合適當的程序。試問這些議題與哪一個面向較為有關連？
  - (A)教師專業成長
  - (B)教師專業評鑑
  - (C)教師專業倫理
  - (D)教師諮商輔導
5. 請問我國是在哪一項法律中立法明訂「禁止體罰」？
  - (A)師資培育法
  - (B)教育基本法

(背面尚有試題)

- (C)國民教育法
- (D)教師法

6.請問下列哪一項不是屬於影響一所學校領導的重要成分？

- (A)學校課程的規劃
- (B)校長的領導行為
- (C)學校成員的特性
- (D)學校的內部與外部環境

7.依據最新修正公布之「師資培育法」與因應措施，下列何者不是改變之處？

- (A)調整國小教師檢定考試科目
- (B)先通過資格考試，再到學校實習
- (C)適度鬆綁師資職前教育課程之內容
- (D)可至偏遠或海外學校代理兩年，折抵實習半年

8.依據「原住民族教育法」，學校聘任具原住民族身分之教師比率，應不得低於原住民學生占該校學生數之比率或不得低於學校教師員額幾分之幾？

- (A)二分之一
- (B)三分之一
- (C)四分之一
- (D)五分之一

9.依據「十二年國民基本教育課程綱要」，規劃「彈性學習課程」係由學校自行規劃辦理全校性、全年級或班群學習活動，提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程，可分成四大類，下列何者為非？

- (A)統整性主題／專題／議題探究
- (B)社團活動與技藝課程
- (C)多元文化課程
- (D)特殊需求領域課程

10.我國十二年國民基本教育課程綱要提出三大面向九個項目的核心素養。請問：

「道德實踐與公民意識」屬於哪一個面向？

- (A)自主行動
- (B)社會參與
- (C)溝通互動
- (D)人與他人

11. 下列何者不是我國十二年國民基本教育課程課綱（總綱）所列之總體課程目標？
- (A) 涵育公民責任
  - (B) 陶養生活知能
  - (C) 提高學習表現
  - (D) 促進生涯發展
12. 某國小校長想接待來自國外的師生到校參訪，他與校內同仁在規劃接待活動時，發現學生都不熟悉國際禮儀。請問：在學校中，該教而未教的稱為什麼課程？
- (A) 正式課程(formal curriculum)
  - (B) 非正式課程(informal curriculum)
  - (C) 懸缺課程(null curriculum)
  - (D) 潛在課程(hidden curriculum)
13. 美國約翰凱勒(John Keller)曾倡導 ARCS 動機模式，下列四項何者不是此模式的要素？
- (A) 獲得滿足
  - (B) 給予獎懲
  - (C) 建立信心
  - (D) 切身相關
14. 著有《老師，你會不會回來》一書的王政忠曾發展並倡導 MAPS 教學法，此教學法中有一個元素是心智繪圖(mind mapping)。請問：心智繪圖是屬於哪一個學習派別的應用？
- (A) 行為主義
  - (B) 認知主義
  - (C) 人本主義
  - (D) 精粹主義
15. 張老師新任教一個五年級的英語科，因為是新任教的班級，開學的第一節課他就安排一個評量活動。請問：這項評量的性質最接近以下哪一個概念？
- (A) 形成性評量
  - (B) 總結性評量
  - (C) 診斷性評量
  - (D) 標準參照評量

(背面尚有試題)

16. 下列有關「分層隨機抽樣」(stratified random sampling) 的敘述，何者為正確？
- (A) 分層的類別間應獨立互斥而層內個體應具同質性
  - (B) 在教育研究中不論質的或量的研究方法都常應用此方式選取研究對象
  - (C) 分層應選的樣本數須依等量分配的原則進行
  - (D) 分層個數可依據研究者的方便性考量來決定
17. 下列有關研究信度與效度的敘述，何者有誤？
- (A) 信度是效度的必要條件
  - (B) 為求提高內在效度，有可能會減損外在效度
  - (C) 依據研究變項的界定來設計研究工具，可提升內在效度
  - (D) 不同的資料蒐集者對活動所進行的資料蒐集、分析及解釋的一致性程度是屬於外在信度的問題
18. 下列敘述何者符合質性研究的特徵？
- (A) 在實際情境中驗證真實現象的假設
  - (B) 闡釋理解研究對象本身行為背後的意義與觀點
  - (C) 先將人與人互動的複雜現象加以簡化以利進一步探究
  - (D) 將研究對象自其生活脈絡抽離以減少無關因素之混淆
19. 下列有關「調查研究」之敘述何者正確？
- (A) 採電子問卷調查法，花費少速度快且更能夠掌握母群體的特質
  - (B) 電話調查時若拒答者較多，可能導致樣本呈偏態分布而影響研究結果
  - (C) 越是標準化的訪談，越需要訓練與經驗充足的訪談者
  - (D) 郵寄問卷可調查分布廣闊的大量樣本，較能掌握受試者的生活情境脈絡
20. 下列有關「雙盲法」(double blind)的敘述，何者為真？
- (A) 雙盲是指讓實驗組和控制組雙方都不知道自己是否接受實驗處理
  - (B) 對控制組可採提供安慰劑(placebo)的方式，以避免影響實驗的內在效度
  - (C) 若是讓控制組知道自己正參與實驗研究，恐會產生霍桑效應(Hawthorne Effect)
  - (D) 雙盲法主要應用在準實驗設計中以提升研究效度
21. 根據「十二年國民基本教育課程綱要」對領域／科目核心素養之發展之具體內涵規範，國小領域／科目核心素養編碼方式，以下何者說明正確？
- (A) 第 1 碼為「教育階段別」
  - (B) 第 2 碼為「領域／科目別」

(C)第3碼為「核心素養九大項目」

(D)第3碼為「領域／科目別」

22. 張老師教學主張在不修改課程架構的情形下，將文化概念、主題與觀點加入課程中。請問：這樣的課程模式符合哪一種 Banks(1993)提出之多元文化課程改革模式？

(A)貢獻模式

(B)附加模式

(C)轉型模式

(D)社會行動模式

23. 在廣域課程之上，進一步整合知識概念及活動經驗所形成的課程為下列何者？

(A)核心課程

(B)相關課程

(C)融合課程

(D)科目課程

24. 在史特佛賓(D. Stufflebeam)等人主張 CIPP 評鑑中的四種評鑑模式中，依據所蒐集的資料，評估課程目標所需的資源及其運用是屬於哪一種評鑑？

(A)背景評鑑

(B)輸入評鑑

(C)過程評鑑

(D)成果評鑑

25. 根據教育部「國民中學與國民小學實施校長及教師公開授課參考原則」(105年10月17日)規定，以下何者有誤：

(A)應進行公開授課之人員包括現職國民中、小學校長

(B)應進行公開授課之人員包括聘期為三個月以上之代課、代理教師

(C)每學期至少公開授課一次

(D)教學觀察時，授課人員得提出教學活動設計或教學媒體，供觀課教師參考

(背面尚有試題)

二、問答題（共 50%）

1. 我國將於 108 年實施「十二年國民基本教育課程綱要」，在國小教育階段各領域課程架構與現階段「九年一貫課程綱要」之相異之處有哪些？列舉出五點說明。(10%)
2. 近年來差異化教學的理念與做法廣受教育界的重視。請簡述差異化教學的意涵(10%)，並說明教師推動差異化教學的可能做法(15%)。
3. 試說明教科書選用的流程？(15%)

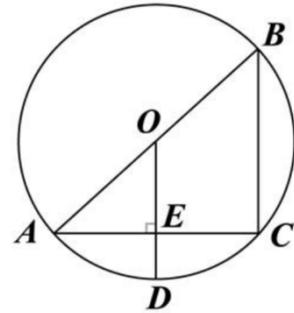
國立臺中教育大學 107 學年度教師專業碩士學位學程招生考試

數學試題

※請於答案卷上作答區中作答，否則不予計分；本次考試得用鉛筆、藍色或黑色原子筆作答。

一、填充題（每題 4%，共 80%）

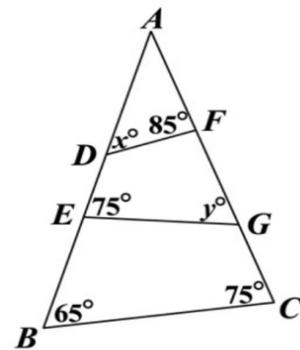
1. 如右圖， $\overline{AB}$  為圓  $O$  的直徑， $C$ 、 $D$  為圓上二點，已知  $\overline{OD} \perp \overline{AC}$ ，且  $\overline{OD}$  與  $\overline{AC}$  交於  $E$  點，若  $\overline{OE} = 8$ 、 $\overline{DE} = 4$ ，則  $\overline{BC}$  的長度為\_\_\_\_\_。



2. 函數  $y = 16x^2 - 96x + 149$  圖形的頂點坐標為\_\_\_\_\_。

3. 若  $a$  為方程式  $(x - \sqrt{19})^2 = 100$  的正根， $b$  為方程式  $(y - 4)^2 = 19$  的負根，則  $a + b =$ \_\_\_\_\_。

4. 如右圖， $D$ 、 $E$  在  $\overline{AB}$  上， $G$ 、 $F$  在  $\overline{AC}$  上。根據圖上的資訊，則  $x + y =$ \_\_\_\_\_。



5.  $\triangle ABC$  中，若  $\cos B = \frac{3}{5}$ 、 $\cos C = \frac{5}{13}$  且  $\overline{BC} = 14$ ，則  $\triangle ABC$  的面積為\_\_\_\_\_。

6.  $(312598)^{10}$  的末兩位數字為\_\_\_\_\_。

(背面尚有試題)

7. 已知  $\begin{vmatrix} 3a & 3b \\ 2c & 2d \end{vmatrix} = 30$ 、 $\begin{vmatrix} a+2e & 2b \\ c+2f & 2d \end{vmatrix} = 22$ ，則  $\begin{vmatrix} e & b \\ f & d \end{vmatrix} =$ \_\_\_\_\_。
8. 在  $(2x^2 - \frac{1}{x})^8$  的展開式中， $x^7$  的係數為\_\_\_\_\_。
9. 自 1 到 2000 的自然數中，不為 2、3 或 5 任一數之倍數者有\_\_\_\_\_個。
10. 若  $x$ 、 $y$  除以 9 的餘數分別為 2 和 7，則  $x^4y^2$  除以 9 的餘數為\_\_\_\_\_。
11. 有一個正方形的靶，邊長為 8 公分，中心點設為  $A$ ，若小亮每次射飛鏢都射在靶上，則他射中距離  $A$  點 2 公分以內的機率為\_\_\_\_\_。
12. 若  $a$ 、 $b$  為自然數，兩數相差 219，且最小公倍數為 6424，則兩數之和為\_\_\_\_\_。
13. 若  $x$  為正整數，且  $\frac{1001}{x}$  亦為正整數，則  $x$  可能的值有\_\_\_\_\_個。
14. 有一個三角形的邊長分別為 12、16、20，此三角形的外接圓半徑與內切圓半徑的比值為\_\_\_\_\_。
15. 由 success 的 7 個字母中，任取 4 個字母，其組合數為\_\_\_\_\_。
16. 若  $a$  為自然數，且  $\sqrt{3}$  介於  $\frac{a+5}{a}$  與  $\frac{a+6}{a+1}$  之間，則  $a =$ \_\_\_\_\_。

17. 設三角形 $\triangle ABC$ 的三內角 $\angle A = \alpha^\circ$ 、 $\angle B = \beta^\circ$ 、 $\angle C = \gamma^\circ$ ，且 $3\alpha : 4\beta = 1 : 2$ 、 $5\beta : 6\gamma = 1 : 2$ ，則 $\alpha =$ \_\_\_\_\_。

18.  $A$ 、 $B$ 、 $C$ 為直角坐標平面上的三個點，其中 $A(2,3)$ 、 $B(4,5)$ ， $C$ 點在直線 $2x + y = 2$ 上，且 $\overline{AC} = \overline{BC}$ ，則 $C$ 點的坐標為\_\_\_\_\_。

19. 在一不透明的箱子中有 8 顆白球、 $x$ 顆黑球，每顆球被抽到的機率均相同。今每次任取一球，且取後不放回，若連續取球兩次，此兩球皆為白球的機率為 $\frac{14}{33}$ ，則 $x =$ \_\_\_\_\_。

20. 設 $x$ 為實數，且滿足方程式 $|x + 3| + |x - 9| = 16$ ，則 $x =$ \_\_\_\_\_。

## 二、應用題（每題 10%，共 20%）

1. 有甲、乙兩個大小不同的水桶，其容量分別為 $x$ 、 $y$ 公升。現在將一些水平分裝入二個水桶中，若將甲桶中的水全部倒入乙桶後，乙桶還可以再裝 20 公升的水；若將乙桶中的水倒入甲桶，裝滿甲桶後乙桶還剩下 10 公升的水。試列出 $x$ 、 $y$ 的關係式。

2. 若 $a_1, a_2, \dots, a_{100} \in \{-1, 0, 1\}$ ， $a_1 + a_2 + \dots + a_{100} = 35$ ，且 $(a_1 + 1)^2 + (a_2 + 1)^2 + \dots + (a_{100} + 1)^2 = 227$ ，請問 $a_1, a_2, \dots, a_{100}$ 中有幾項是 0？