

國立臺中教育大學 113 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. 曹操〈短歌行〉「呦呦鹿鳴，食野之苹。我有嘉賓，鼓瑟吹笙。」乃直接取自《詩經·鹿鳴》，請問〈鹿鳴〉歸屬於《詩經》的何處？
(A)國風
(B)大雅
(C)小雅
(D)魯頌
2. 我們可以從「三禮」的哪部經典，找到有關官制的紀錄？
(A)禮記
(B)儀禮
(C)禮制
(D)周禮
3. 如果我們想知道《易經》各卦的卦義，可以參考《易傳》哪個部分？
(A)彖辭
(B)象辭
(C)說卦
(D)文言
4. 孔子「鈞而不綱，弋不射宿」的生態保育觀念，與下列何者最為相類？
(A)焚林而畋，竭澤而漁。（《淮南子·本經訓》）
(B)數罟不入洿池，斧斤以時入山林。（《孟子·梁惠王上》）
(C)鷦鷯巢於深林，不過一枝；偃鼠飲河，不過滿腹。（《莊子·逍遙遊》）
(D)今一兔走，百人逐之。非一兔足為百人分也，由未定……積兔滿市，行者不顧。非不欲強也，分已定矣。（《呂氏春秋·慎勢》）
5. 范仲淹〈岳陽樓記〉指出古仁人的用心「居廟堂之高，則憂其民；處江湖之遠，則憂其君」，並進一步提出「先天下之憂而憂，後天下之樂而樂」的觀點。請選出最不符合上述古仁人標準的人物是誰？
(A)屈原
(B)陸游
(C)嵇康
(D)杜甫

（背面尚有試題）

6. 俗語說：「少不讀《水滸》，老不讀《三國》」，是害怕讀者因閱歷不足而體認偏差，導致負面影響。根據這樣的說法，以儒家教化的角度請選出對小說界四大奇書「三金遊水」敘述最不正確的選項：
- (A)少不讀《金瓶梅》可能是因為「血氣未定，戒之在色」
 - (B)老不讀《三國演義》可能是因為「血氣既衰，戒之在得」
 - (C)壯不讀《水滸傳》可能是因為「血氣方剛，戒之在鬥」
 - (D)不讀《西遊記》可能是因為「子不語怪力亂神」
7. 賀喜朋友新居落成時，不可使用下列哪個題辭？
- (A)甲第徵祥
 - (B)氣象維新
 - (C)安土敦仁
 - (D)長發其祥
8. 以臺中市某國民小學為例，如果發文給臺中市政府，應該稱臺中市政府為何？
- (A)大府
 - (B)貴府
 - (C)尊府
 - (D)鈞府
9. 下列哪個詞語，不是用於婚嫁？
- (A)吉夕
 - (B)嘉禮
 - (C)贄儀
 - (D)合巹
10. 寫給職場上長官的結尾敬詞，下列何者最為正確？
- (A)敬請 勛祺
 - (B)敬頌 崇安
 - (C)敬候 台綏
 - (D)敬請 鈞安
11. 下列選項對聯與所歌詠之對象，何者錯誤？
- (A)五世報韓終有恨/一時興漢本無心——張良
 - (B)寢不夢，覺不憂，安之時，處之順/通乎道，合乎德，生若浮，死若休——老子
 - (C)是非謬聖賢，獨為耕俠立紀傳/褒貶公天地，未因成敗論英雄——司馬遷
 - (D)翁去八百年，醉鄉猶在/山行六七里，亭影不孤——歐陽修

12. 「衣服固然會破舊，知識照樣會折舊！」(莊懷義語) 請問句中未運用哪種修辭？
- (A)對偶
 - (B)譬喻
 - (C)排比
 - (D)映襯
13. 下列選項何者沒有使用譬喻？
- (A)泥土藏珍珠，僻野出將才
 - (B)月移花影動，疑是玉人來
 - (C)桃花潭水深千尺，不及汪倫送我情
 - (D)梅花落處疑殘雪，柳葉開時化好風
14. 下列選項「 」的語詞解說，何者錯誤？
- (A)厥後崩壞，鄭衛荒淫，「風流」民化，泯泯紛紛。(《漢書·敘傳下》)：風化流行
 - (B)不著一字，盡得「風流」。(司空圖《詩品·含蓄》)：韻味
 - (C)大江東去，浪淘盡，千古「風流」人物。(蘇軾〈念奴嬌·赤壁懷古〉)：優秀傑出
 - (D)我雖老了，年輕時也「風流」。(《紅樓夢·劉姥姥》)：處處留情，貪好女色
15. 下列選項「 」的語詞解說，何者錯誤？
- (A)學「數」有終，若其義則不可須臾舍也。(《荀子·勸學》)：屢次
 - (B)「數」罟不入洿池，魚鱉不可勝食也。(《孟子·梁惠王上》)：細密的
 - (C)如詩不成，罰依金谷酒「數」。(李白〈春夜宴從弟桃花園序〉)：數目
 - (D)其餘以儉立名，以侈自敗者多矣！不可遍「數」。(司馬光〈訓儉示康〉)：計算
16. 下列選項「 」的語詞解說，何者錯誤？
- (A)天下「屬」安定，何故反乎？(《史記·留侯世家》)：剛剛
 - (B)舉匏樽以相「屬」。(蘇軾〈赤壁賦〉)：請託
 - (C)武仲以能「屬」文，為蘭臺令史。(曹丕《典論·論文》)：連綴
 - (D)使人「屬」孟嘗君，願寄食門下。(《戰國策·馮諼客孟嘗君》)：請託
17. 下列選項成語的意思，何者與其他三者不同？
- (A)白髮蒼顏
 - (B)黃髮垂髻
 - (C)偃僂提攜
 - (D)斑白童稚

(背面尚有試題)

請閱讀方框裡的文字，回答 18-20 題：

一位婦人和她的弟弟、兒子、女兒都是棋手，其中有一位最差的棋手與最好的棋手。已知：

- 1.最差的棋手的學生者（四棋手之一）和最好的棋手是異性
- 2.最差的棋手與最好的棋手同齡

18.誰與誰不同齡？

- (A)婦人和她的弟弟
- (B)婦人的弟弟和婦人的兒子
- (C)婦人的弟弟和婦人的女兒
- (D)婦人的兒子和婦人的女兒

19.誰是最差的棋手？

- (A)婦人
- (B)婦人的弟弟
- (C)婦人的兒子
- (D)婦人的女兒

20.誰是最好的棋手？

- (A)婦人
- (B)婦人的弟弟
- (C)婦人的兒子
- (D)婦人的女兒

二、摘要分析（共 25%）

請以 100 字左右摘錄下文之重點(10%)，並以 100 字左右提出你的見解。(15%)

嚴師出高徒 成英校園新顯學

倫敦北部的米迦列社區學校嚴格管教學生，學生的成績因而突飛猛進，引起英國其他學校仿效。這些學校的學生上課必須坐直、直視老師，在走廊上不准交談，安靜到「可以聽到一根針掉到地上的聲音」，午餐時間只有 13 分鐘，還要邊吃邊討論問題。嚴格管教為何成為英國學校的新趨勢？

紐約時報報導，這所學校的學生遵守所謂「Slant」規定：坐直、前傾、發問和回答問題、點頭、眼睛看著發言者。這些 11、12 歲的學生不准東張西望。

當數位鐘聲響起，學生安靜地快速走向自助餐廳，排成一排。他們齊聲高喊英國詩人雪萊的詩「奧茲曼迪亞斯」，接著用 13 分鐘吃午餐，同時討論當天的午餐話題：被超級聰明的毒蝸牛螫到，該如何存活。

越來越多學校採取嚴格的日常作息，學生犯個小錯，例如忘記帶鉛筆盒或制服不太整潔，就會被罰在放學後留在學校。

主張學校嚴格實施「絕不寬貸」政策的人士認為：1970年代流行的進步派、以學生為中心的教育方式造成行為危機、降低學習效果並阻礙社會流動性，意即低階層的人往上爬。曾任教育大臣的英國保守黨政治人物戈夫即持此觀點。（引自20240314《聯合報》）

三、評述作文(35%)

請以〈情意教學與品格教育〉為題，寫一篇四段以上的議論文，檢討當前教育現場的缺失與校園暴力的問題，行文須引述王陽明〈訓蒙大意〉的教育主張。

古之教者，教以人倫，後世記誦詞章之習起，而先王之教亡。今教童子，惟當以孝弟忠信禮義廉恥為專務，其栽培涵養之方，則宜誘之歌詩以發其志意，導之習禮以肅其威儀，諷之讀書以開其知覺。今人往往以歌詩、習禮為不切時務，此皆末俗庸鄙之見，烏足以知古人立教之意哉！（王陽明〈訓蒙大意〉）

國立臺中教育大學 113 學年度教師專業碩士學位學程招生考試

教育學試題

- 一、請舉三個教師在融入家庭教育議題教學時，可能有意無意傳達性別刻板印象、偏見或歧視的例子，並分別針對每一例提出避免陷入性別刻板印象、偏見或歧視之途徑。(20%)

- 二、近年來，「促進學習的評量」(assessment for learning)之理念備受教育界重視。此理念引導老師重新檢視教學評量的意義與功能、教學評量活動與學生學習進展之間的關聯。請簡述「促進學習的評量」之主要意涵，(10%)並說明二項促進學習的課堂評量策略。(10%)

- 三、十二年國民基本教育強調培養學生核心素養，請問：何謂素養？(4%) 請以「搭乘火車」為例，擬定知識、能力與素養的學習目標？(6%)請寫出四個素養導向課程設計的原則。(10%)

- 四、請從國小教育現場的需要分析，一位優質的國小教師應該具備哪些條件？(20%)

- 五、何謂社會情緒學習(Social Emotional Learning, SEL)？(5%) 其內涵包含哪五大面向？(5%) 請以某國小為例，說明如何透過攀樹課程培養學生的社會情緒學習。(10%)

國立臺中教育大學 113 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、選擇題（每題 5%，共 50%）

1. 下列哪一個描述可以代表「 $N^2 + 12N + 36$ 」這個算式的表徵？
 - (A) N 先乘以 2，然後再加上 3
 - (B) N 先加上 3，然後再除以 2
 - (C) N 先除以 2，然後再加上 3
 - (D) N 先加上 6，然後再平方

2. 將一個四位數 $2\square75$ 以質因數分解為 $3^a \times 5^b \times 11^c$ ，其中 a 、 b 、 c 均不為 0，則 $a+b+c$ 之值為何？
 - (A) 3
 - (B) 4
 - (C) 5
 - (D) 7

3. x 為正整數，已知 $f(1) = 31$ ，且 $f(x+1) = f(x) + 1$ ，若 $f(k) = 105$ ，求 $k = ?$
 - (A) 74
 - (B) 75
 - (C) 76
 - (D) 104

4. 所謂地震規模是一個用來描述地震大小的無單位實數，其大小與地震所釋放的能量有關。根據地震學家 Beno Gutenberg 所提出的公式，地震所釋放的能量 E 與芮氏(Richter)地震規模 M 的關係為 $\log_{10} E = 11.8 + 1.5M$ 。已知芮氏規模 6.2 的地震所釋放的能量相當於 1 顆原子彈爆炸的能量，試問 2024 年 4 月 3 日芮氏規模 7.2 的花蓮大地震其所釋放的能量大約是幾顆原子彈爆炸的能量？
 - (A) 1.16
 - (B) 10
 - (C) 15
 - (D) 32

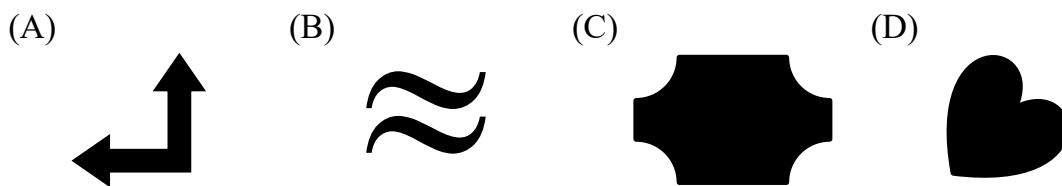
（背面尚有試題）

5. 甲、乙兩位學生參加同一場數學測驗，甲做錯全部試題的 $\frac{5}{6}$ ，乙做錯9題；測驗後兩人合對答案，有 $\frac{2}{3}$ 的題目兩人同時做錯，同時做對的題目僅有1題，請問這次數學測驗考試共出了幾道題目？
- (A) 12
(B) 18
(C) 24
(D) 60

6. 下列何者一定是相似形？
- (A) 兩個直角三角形
(B) 兩個矩形
(C) 兩個菱形
(D) 兩個正五邊形

7. 若 $f(x) = 99x^2 - 396x - 2999$ ，則下列哪一個函數值最大？
- (A) $f(101)$
(B) $f(100)$
(C) $f(-98)$
(D) $f(-97)$

8. 下列選項中的圖形，何者不為線對稱圖形？



9. 坐標平面上有一直線 L 通過點 $(-5, -8)$ 且與 y 軸垂直，則 L 也會通過下列哪一個點？
- (A) $(-5, 0)$
(B) $(0, -8)$
(C) $(4, -7)$
(D) $(2, 8)$

10. 下列等式何者成立？

(A) $156^2 + 156 \times 44 + 44^2 = 200^2$

(B) $156^2 - 156 \times 44 - 44^2 = 100^2$

(C) $156^2 - 2 \times 156 \times 44 - 44^2 = 100^2$

(D) $156^2 + 2 \times 156 \times 44 + 44^2 = 200^2$

二、填充題（每題 5%，共 50%）

1. 有正 m 邊、正 n 邊、正 p 邊的三個正多邊形，其每一內角分別為 A° 、 B° 、

C° ，若 $A^\circ + B^\circ + C^\circ = 360^\circ$ ，求 $\frac{1}{m} + \frac{1}{n} + \frac{1}{p} =$ _____。

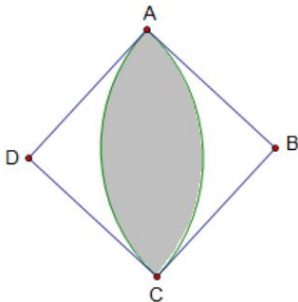
2. 恰有 15 個正因數的正整數中，最大的三位數為_____。

3. 有一多項式 $f(x)$ 其係數和為 99，若 $f(x)$ 除以 $x^2 + 2x + 3$ 的商式為 $Q(x)$ 、餘式為 $4x + 5$ ，則 $Q(x)$ 除以 $x - 1$ 的餘式為_____。

4. 算式 $-\frac{2}{3} - (-0.8) =$ _____。（請以分數表示結果）

5. 設 $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$ 且 $\sin \theta + \cos \theta = \frac{\sqrt{6}}{2}$ ，則方程式 $x^2 + (\tan \theta + \cot \theta)x + 1 = 0$ 的兩根之和為_____。

6. 正方形 ABCD，分別以 B、D 為圓心，以正方形的邊長為半徑畫弧，將兩弧所夾的區域塗上灰色，如下圖。若灰色區域的面積是 228 cm^2 ，則正方形的邊長是_____公分。（ $\pi = 3.14$ ）



（背面尚有試題）

7. 將 n 張相同的正八邊形桌子，以其一邊併攏的方式組合成一長條狀，如下圖。
 若在桌子非併攏的每一個邊上安置 1 個座位，且座位都坐滿，則全部可以坐
 _____ 人。(以 n 表示)



8. 若 n 為大於 4 的自然數且 $a_n = \left(1 - \frac{1}{16}\right)\left(1 - \frac{1}{25}\right)\left(1 - \frac{1}{36}\right)\dots\left(1 - \frac{1}{n^2}\right)$ ，求 $a_{40} =$
 _____。

9. $29972997 \times 3997 - 2997 \times 39972997 =$ _____。

10. 下列 a 、 b 、 c 、 d 四個數中，哪幾個是有理數？_____。(請以代號表示答案)

$$a = \overline{3.1415926}$$

$$b = \frac{0.3}{2.8}$$

$$c = \sqrt{5\frac{4}{9}}$$

$$d = 2 + \sqrt{3} + \frac{1}{2 + \sqrt{3}}$$