

新竹市北區民富國民小學 100 學年度教師甄選初試試題

類別：一般類、資訊類、輔導類

科目：國語文及數學

考試時間：80 分鐘

※注意：(一) 本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答該題不予計分。

(二) 本科目共 50 題，每題 2 分，請依題號用 2B 鉛筆在答案卡上清楚劃記，在本試題作答者不予計分。

(三) 禁止使用電子計算器。

第一部分：國語文

- 1.(1) 下列「」內的注音，何者相同？
(1) 切「磋」琢磨／「蹉」跎歲月 (2) 陶「鑄」銅器／「躊」躇不決
(3) 餽「贈」厚禮／面目可「憎」 (4) 「緝」捕歸案／編「輯」雜誌
- 2.(4) 下列「」內的注音，那一組三者完全相同？
(1) 珠斗「爛」班／波「瀾」壯闊／彩衣斑「斕」
(2) 「胯」下之辱／「剗」木為舟／乘鸞「跨」鳳
(3) 不「忤」不發／妄自「菲」薄／「緋」聞纏身
(4) 「騰」蛟起鳳／攀「藤」附葛／戶籍「騰」本
- 3.(3) 下列各文句，何者沒有錯別字？
(1) 古道熱腸的小李，總是喜歡把事情覽在自己身上。
(2) 小陳為人木納寡言，所以很難獲得女孩子的青睞。
(3) 小妹妹周歲時，蹣跚學步的模樣，真是惹人憐愛。
(4) 眾目葵葵之下，他竟敢公然行竊，真是無法無天。
- 4.(4) 下列各選項「」中的字，何者意義相同？
(1) 「任」其自然／「任」重道遠 (2) 「緣」木求魚／「緣」定三生
(3) 如釋重「負」／久「負」盛名 (4) 扶傾濟「弱」／不甘示「弱」
- 5.(1) 下列那一組的兩個成語，都具有負面的意思？
(1) 不學無術；不知好歹 (2) 不恥下問；不修邊幅
(3) 不卑不亢；不負眾望 (4) 不求甚解；不求聞達
- 6.(2) 「這兩隊的實力足以□□□□，鹿死誰手還很難說呢！」下列何者填入空格中最適當？
(1) 大相逕庭 (2) 分庭抗禮 (3) 天懸地隔 (4) 天壤之別
- 7.(3) 蘇軾〈水調歌頭〉：「但願人長久，千里共嬋娟。」詞中的「嬋娟」，指的是下列何者？
(1) 美景 (2) 美女 (3) 明月 (4) 佳節
- 8.(4) 「見賢思齊焉，見不賢而內自省也。」這段文字的意思，與下列何者意涵最相近？
(1) 人非聖賢，誰能無過 (2) 不患無位，患所以立 (3) 學而不思則罔，思而不學則殆
(4) 擇其善者而從之，其不善者而改之。
- 9.(4) 下列「」內的詞語，何者既雙聲又疊韻？
(1) 他懷抱希望，「憧憬」著美好的未來 (2) 世途「坎坷」，反而激勵他奮發向上
(3) 「霹靂」小組是打擊犯罪的攻堅部隊 (4) 突如其來的變故，讓他「輾轉」反側。
- 10.(2) 葉根譚有段文字如下：「蘆花被下臥雪眠雲保全得一窩夜氣竹葉杯中吟風弄月躲離了萬丈紅塵」請你選出最正確的斷句？
(1) 蘆花被下臥雪，眠雲保全得一窩夜氣。竹葉杯中吟風，弄月躲離了萬丈紅塵。
(2) 蘆花被下，臥雪眠雲，保全得一窩夜氣；竹葉杯中，吟風弄月，躲離了萬丈紅塵。
(3) 蘆花被下臥，雪眠雲保，全得一窩夜氣；竹葉杯中吟，風弄月躲，離了萬丈紅塵。
(4) 蘆花被、下臥雪，眠雲保全，得一窩夜氣。竹葉杯、中吟風，弄月躲離，了萬丈紅塵。

- 11.(4) 「驚心動魄」的語法結構是「動詞＋名詞＋動詞＋名詞」。下列詞語的語法結構，何者與此相同？
 (1) 窮鄉僻壤 (2) 綠煙紅霧 (3) 文情並茂 (4) 移風易俗
- 12.(4) 小張家中有喜，欲宴請諸親朋好友，以下發出的請帖，□□中較恰當的詞語為何？
 「謹訂於十月十日下午六時，敬備□□，恭請闔第光臨。」
 (1) 山珍 (2) 華筵 (3) 薄酬 (4) 菲酌
- 13.(3) 下列選項「」中的詞語，何者屬於狀聲詞？
 (1) 「青青」河畔草 (2) 「冉冉」孤生竹 (3) 楓葉荻花秋「瑟瑟」 (4) 芳草「萋萋」鸚鵡洲
- 14.(3) 下列有關書信的敘述，何者正確？
 (1) 中式橫寫的信封，收信人的姓名、地址應寫在信封左上方。
 (2) 寫信給老師，信封的收啟字樣可採用「○○○老師 敬啟」。
 (3) 對人稱自己的老師用「敝業師」。
 (4) 提稱語是提高稱謂的詞語，用以表達請收信人讀信之意，對長輩可用「惠鑒」。
- 15.(1) 下列有關文學常識的敘述，正確的選項是：
 (1) 古體詩的格律是偶數句押韻，可轉韻，平仄、對仗皆不拘。
 (2) 詞或曲每首皆有調名，稱詞牌或曲牌，皆依字數分成小令、中調、長調。
 (3) 每首詞或曲皆須一韻到底，不可換韻。
 (4) 古詩起於兩漢，發展於魏晉，到了唐代被近體詩取代。
- 16.(4) 透過一些詩句，聰明的讀者往往就可以知道是在描寫哪一本書，有關詩句與書本的配對，請問下列何組的配對是不正確的？
 (1) 滾滾長江東逝水，浪花淘盡英雄。是非成敗轉頭空，青山依舊在，幾度夕陽紅：三國演義。
 (2) 吾人生今之時，有身世之感情，有國家之感情，有社會之感情，有宗教之感情，其感情愈深者，其哭泣愈痛：老殘遊記。
 (3) 人生南北多歧路，將相神仙，也要凡人做。百代興亡朝復暮，江風吹倒前朝樹：儒林外史。
 (4) 浮生著甚苦奔忙，盛席華筵終散場。悲喜歡同幻夢，古今一夢盡荒夢：浮生六記。
- 17.(2) 有關下列名言佳句的詮釋，請問何者最恰當？
 (1) 懂得放棄才是真正的智慧：得之我幸，失之我命。
 (2) 斧頭雖小，但多劈幾次，終能將一棵最堅硬的橡樹砍倒：騏驥一躍，不能十步；駑馬十駕，功在不舍。
 (3) 讀書破萬卷，下筆如有神：天才的作品是用眼淚灌溉的。
 (4) 爬險峻的高山，有時需要步伐緩慢：登高必自卑，行遠必自邇。
- 18.(4) 下列「」中的字音寫成國字後，何組兩兩相同？
 (1) 「ㄈㄨㄟㄟ」而不費／「ㄈㄨㄟㄟ」疾忌醫 (2) 引入「ㄊㄧㄣˇ」思／「ㄊㄧㄣˇ」不掩瑜
 (3) 可見一「ㄅㄛ」／「ㄅㄛ」門弄斧 (4) 莫「ㄇㄠˊ」其妙／藏諸「ㄇㄠˊ」山。
- 19.(3) (甲) 楓葉蘆花兩鬢霜，櫻桃楊柳兩相忘。當時莫怪青衫溼，不是琵琶也斷腸。
 (乙) 管樂有才原不忝，關張無命欲何如？他年錦里經祠廟，梁父吟成恨有餘。
 (丙) 心似已灰之木，身如不繫之舟。問汝平生功業，黃州惠州儋州。
 (丁) 剛直不阿，留得正氣沖霄漢；幽愁發憤，著成信史照塵寰。
 以上詩句，所歌詠的人物依序是：
 (1) 蘇軾、孔明、白居易、司馬遷 (2) 白居易、劉備、蘇軾、文天祥
 (3) 白居易、孔明、蘇軾、司馬遷 (4) 蘇軾、劉備、杜甫、文天祥
- 20.(1) 「且讓我們一笑泯恩仇」，這句話中的「恩仇」只取「仇」而不取「恩」的意思，像這類詞語稱為「偏義複詞」。下列文句「」內的詞語，何者不屬於此類？
 (1) 政府官員如果「用舍」失宜，將不利於政策施展。
 (2) 他一生豁達，從不計較個人「得失」，因此受人敬重。
 (3) 天有不測風雲，人有旦夕「禍福」。
 (4) 自私的人，行事常常不管別人的「死活」。

- 21.(4) 北闕休上書，南山歸敝廬。不才明主棄，多病故人疏。
白髮催年老，青陽逼歲除。永懷愁不寐，松月夜窗虛。
有關以上這首詩，請選出下列敘述完全正確的選項：
(甲)「松月夜窗虛」一句寓情於景，最能表現懷才不遇之感
(乙)「不才明主棄，多病故人疏」是因果句
(丙)「青陽逼歲除」，其中「青陽」是指年輕的容貌
(丁)「不才明主棄」一句引起唐玄宗不悅
(1) 甲乙丙 (2) 甲乙丙丁 (3) 乙丙丁 (4) 甲乙丁
- 22.(2) 有不少詩句或歌詞對於情婦卑微的愛情地位及等待的宿命多所著墨，請問下列詩句或歌詞，何者和情婦卑微的愛情地位及無奈等待的心緒較無關聯？
(1) 梳洗罷，獨倚望江樓。過盡千帆皆不是，斜暉脈脈水悠悠，腸斷白蘋州。
(2) 是那樣萬般無奈的凝視，渡口旁找不到一朵可以相送的花，就把祝福別在襟上吧！而明日，明日又隔天涯。
(3) 我像是一顆棋，進退全由你決定，我不是你眼中唯一將領，只是不起眼的小兵。
(4) 當我開始偷偷的哭泣，愛戀一如蟒蛇般纏緊失控的情緒。
- 23.(1) 「木末芙蓉花，山中發紅萼；澗戶寂無人，紛紛開且落」下列何者最能貼近這首詩的意境？
(1) 君子不患人之不己知也 (2) 君子疾沒世而名不稱焉 (3) 躬自厚而薄責於人，則遠怨矣
(4) 先天下之憂而憂，後天下之樂而樂。
- 24.(4) 下列文句，何者最沒有語病？
(1) 世界上從來沒有絕對的事情，即便有，那也是極少數、極罕見的。
(2) 每個有志青年將來都希望自己成為對社會有貢獻的人。
(3) 社會競爭激烈，能脫穎而出的，總是勤奮努力者莫屬。
(4) 第一名目前已經遙遙領先，其他選手很難望其項背。

25.(1)

李弘度常歎不被遇，殷揚州知其家貧，問：「君能屈志百里不？」李答曰：「北門之歎，久已上聞；窮猿奔林，豈暇擇木？」遂授剡縣。

——世說新語

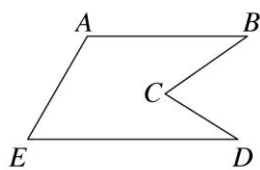
有關本文的說明，下列何者不正確？

- (1) 從文意判斷「北門之歎」意思是大材小用。
(2) 李弘度欣然接受授剡縣一事。
(3) 請李弘度當縣長，殷揚州認為是「牛鼎烹雞」的作為。
(4) 李弘度的家境可用「甑塵釜魚」一詞來形容。

第二部分：數學

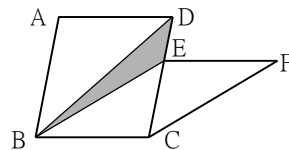
26. (2) 有 4 個整數，任選其中 3 個數相加，其和分別為 180、197、208、222，則這 4 個整數中最大數為何？
 (1) 77 (2) 89 (3) 99 (4) 87
27. (4) 袋中有一元硬幣 10 枚，五元硬幣 4 枚，十元硬幣 6 枚，今自袋中取出 4 枚硬幣則所得金額之期望值為多少元？
 (1) 9 (2) 10 (3) 15 (4) 18
28. (1) 有一游泳池，有 A 、 B 兩個注水管及一個 C 排水管，若只開 A 、 B 兩管需 6 時即可注滿水，若開 A 注水管及 C 排水管，則需 12 時方可注滿水，若開 B 注水管及 C 排水管，則需 20 時才可注滿，試問：空的游泳池在只開 A 注水管的情形下需多少小時方可注滿。
 (1) 10 (2) 20 (3) 30 (4) 40
29. (1) 民富國小的管樂隊有女生 100 人與男生 80 人，弦樂隊有女生 80 人與男生 100 人。已知有 60 個女生同時參加管樂隊和弦樂隊，且總共有 230 個學生參加了管樂隊或弦樂隊(至少參加一種樂隊)，問有幾位男生只參加了管樂隊未參加弦樂隊？
 (1) 10 (2) 20 (3) 40 (4) 60
30. (4) Jolin 上班有甲乙兩路線可以選擇，若走甲路線有 $\frac{1}{3}$ 的機率會遲到，走乙路線則有 $\frac{1}{2}$ 的機率會遲到。且 Jolin 的習慣是：若準時則隔天走相同的路線，若遲到則隔天走另一路線。若週一 Jolin 走乙路線上班，求 Jolin 週四仍走乙路線的機率？
 (1) $\frac{31}{72}$ (2) $\frac{43}{72}$ (3) $\frac{19}{72}$ (4) $\frac{29}{72}$
31. (2) 下列四個式子，哪一個值最大？ (1) $777^2 - 27^2$ (2) $852^2 - 48^2$ (3) $1001^2 - 599^2$ (4) $1006^2 - 604^2$ 。
32. (3) 世道去頂好超市買了寬 $(2x+3)$ 公分，長 $(3x-1)$ 公分的長方形桌墊，依圖示方式疊在餐桌面上，試問世道疊完 2 張桌墊後，在餐桌面上所覆蓋的面積為多少平方公分？
 (1) $(2x+3)(5x-9)$ (2) $(3x-1)(4x-3)$
 (3) $(2x+3)(4x-5)$ (4) $(3x-1)(5x-3)$
-
33. (3) (ㄅ)平行四邊形(ㄆ)箏形(ㄇ)矩形(ㄈ)正方形(ㄉ)梯形(ㄊ)菱形(ㄋ)五邊形(ㄌ)圓形。上述圖形不一定是線對稱的圖形有幾個？(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4。
34. (1) 已知有長 3 公分、6 公分之兩線段，下列敘述何者錯誤？
 (1) 若另有一長為 3 公分的線段，則此三線段可構成等腰三角形
 (2) 若另有一長為 6 公分的線段，則此三線段可構成等腰三角形
 (3) 若另有一長為 $3\sqrt{3}$ 公分的線段，則此三線段可構成直角三角形
 (4) 若另有一長為 $3\sqrt{5}$ 公分的線段，則此三線段可構成直角三角形
35. (1) $\{-8 - [5.6 - (\frac{11}{2} + \frac{2}{3}) \times \frac{3}{74}]\} \times (-0.4) + 5\frac{1}{4} = ?$
 (1) 10.59 (2) 10.63 (3) 11.21 (4) 11.23。
36. (4) $\frac{5}{3 \times 8} + \frac{21}{8 \times 29} + \frac{4}{29 \times 33} + \frac{8}{33 \times 41} + \frac{9}{41 \times 50} + \frac{11}{50 \times 61} = ?$
 (1) $\frac{29}{156}$ (2) $\frac{31}{167}$ (3) $\frac{43}{178}$ (4) $\frac{58}{183}$ 。

- 37.(1) 如圖所示， \overline{AB} 平行 \overline{DE} ， $\angle A=120^\circ$ ， $\angle D=32^\circ$ ，且 $\angle BCD$ 的補角是 113° ，求 $\angle B$ 的角度為多少？



- (1) 35° (2) 34° (3) 25° (4) 24°

- 38.(2) 如附圖，四邊形 $ABCD$ 與 $EBCF$ 均為平行四邊形，且面積分別為 36、24 平方單位，則 $\triangle BDE$ 的面積為多少平方單位？



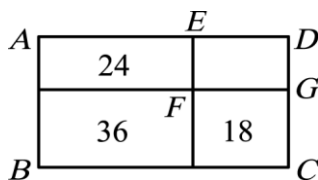
- (1) 4 (2) 6 (3) 10 (4) 12

- 39.(1) 西服店縫製 1 件上衣、1 件長褲與 1 件外套所需時間比為 $2:1:3$ ，且一天能做出 3 件上衣、2 件褲子與 1 件外套，那麼該店縫製上衣、長褲、外套各 11 件需要多少工作天？

- (1) 6 天 (2) 7 天 (3) 8 天 (4) 9 天

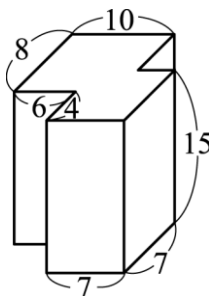
- 40.(1) 如圖，矩形 $ABCD$ 內部切割成 4 個小的矩形，求矩形 $EFGD$ 面積為多少平方單位？

- (1) 12 (2) 16 (3) 18 (4) 20。



- 41.(3) 如圖是一個柱體，其中上、下兩個多邊形底面全等，且側面皆與底面垂直，求柱體體積為多少立方單位？

- (1) 2340 (2) 1935 (3) 1755 (4) 1620。



- 42.(3) 若父親與兒子 5 年前相差 X 歲，則五年後兩人相差多少歲？

- (1) $X+10$ (2) $X+5$ (3) X (4) $X-5$

- 43.(4) 雅典奧運前，中華隊與日本隊連續打了 25 天的熱身賽，一天僅對打一場比賽。中華王牌投手王建民的投球策略為投 1 天休 3 天，再上場投 1 天休 3 天，...；日本王牌投手上原浩治的投球策略為投 1 天休 4 天，再上場投 1 天休 4 天，...。若第 1 天熱身賽兩人同時上場較勁，則下一次兩人再同場較勁時，是在第幾天的熱身賽？

- (1) 12 (2) 13 (3) 20 (4) 21

- 44.(4) 下列哪一個數的正因數個數為奇數個？

- (1) 12 (2) 18 (3) 48 (4) 64

- 45.(2) 設 13552 的標準分解式為 $2^a \times 7^b \times 11^c$ ，則下列五個敘述中正確有幾個？

甲：「 a 為合數， b 和 c 為質數」。

乙：「 a 和 b 互質」。

丙：「 a 是 c 的因數」。

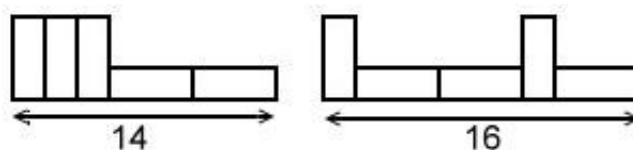
丁：「 $a+1$ 、 $b+1$ 、 $c+1$ 均為質數」。

戊：「 $a+b+c$ 是 7 的倍數」。

- (1) 2 個 (2) 3 個 (3) 4 個 (4) 5 個

- 46.(2) 民富 用同樣尺寸的長方形磁磚，緊密鋪貼成如右圖的兩種樣式，試求出一個長方形磁磚的面積為何？

- (1) 6 (2) 8 (3) 10 (4) 12



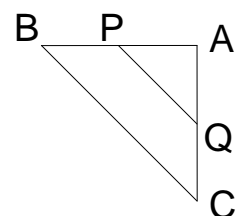
47. (2) 計算 $\sqrt{3} + \sqrt{12} + \sqrt{27} =$

- (1) $\sqrt{588}$ (2) $\sqrt{108}$ (3) $\sqrt{75}$ (4) $\sqrt{42}$

48. (4) 如右圖等腰直角 $\triangle ABC$ ， $\angle A = 90^\circ$ ，求作：在 \overline{AB} 、 \overline{AC} 上取P、Q，使得 $\overline{BP} = \overline{PQ} = \overline{QC}$

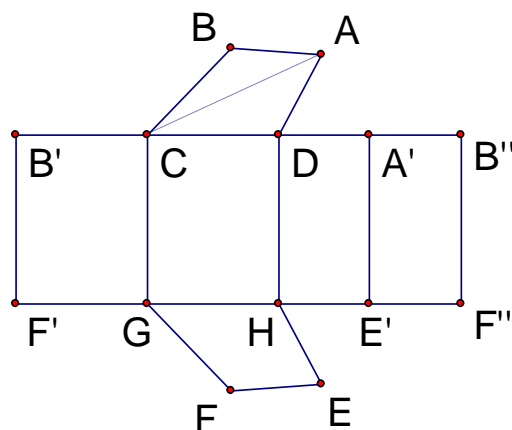
則下列哪一個方法可以完成？

- (1) 取 \overline{AB} 的中點P，過P做平行 \overline{BC} 的平行線，交 \overline{AC} 於Q
 (2) 取 \overline{BC} 的中點M，分別作與 \overline{AC} 、 \overline{AB} 平行的平行線，交 \overline{AB} 於P，交 \overline{AC} 於Q。
 (3) 用中垂線作圖法，分別找出 \overline{AB} 、 \overline{AC} 的中點，分別為P、Q。
 (4) 做 $\angle ABC$ 的角平分線，交 \overline{AC} 於Q，過Q做平行 \overline{BC} 的平行線，交 \overline{AB} 於P。



49. (2) 有一個(直)四角柱，其展開圖如右，側面 $B'B''F''F'$ 為長方形，且 $\overline{B'C} = \overline{CD} = 17$ ， $\overline{DA'} = \overline{A'B''} = 10$ ，柱高 $\overline{CG} = 20$ ，而底面四邊形ABCD的對角線 $\overline{AC} = 21$ ，試問其四角柱體積為何？

- (1) 1680 (2) 3360 (3) 3400 (4) 6720



50. (1) 試計算 $\frac{223^3 + 112^3}{223^3 + 111^3}$ 的值為何？

- (1) $\frac{335}{334}$ (2) $\frac{345}{338}$ (3) $\frac{355}{348}$ (4) $\frac{365}{354}$