

國立南科國際實驗高級中學 105 學年度第 1 次教師甄選 試題卷

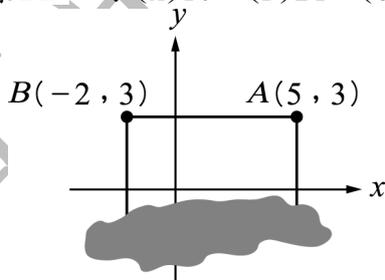
科別：國小部 一般教師

第二部份：國語文、數學知能(每題 2.5 分，共 100 分)

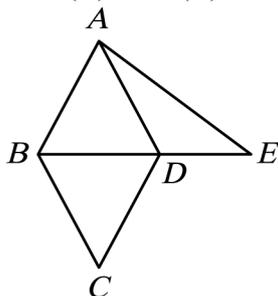
- () 下列選項中，「」中的字讀音相同的是哪一項？(A)口「供」／「供」品 (B)開「創」／「創」傷 (C)「炸」雞塊／「炸」醬 (D)「吐」痰／「吐」血。
- () 下列選項，何者用字完全正確？(A)熙熙攘攘 (B)蓄我不卒 (C)痛下鍼貶 (D)皮裡陽秋。
- () 下列「」內的字，與填入後面□內的字，其字形完全相同的選項是 (A)「櫛」風沐雨／高風亮□ (B)「灑」掃應對／□然驚覺 (C)灼「艾」分痛／期□之病 (D)目「眦」盡裂／□牙咧嘴。
- () 以「永矢弗宣」而言，其中有關錯別字之敘述，何者正確？(A)「矢」應作「誓」 (B)「宣」應作「諼」 (C)「弗」應作「拂」 (D)「永」應作「咏」。
- () 下列「」內的字形，何者正確？(A)「射」破天驚 (B)「時」花種草 (C)「食」指浩繁 (D)「實」果僅存。
- () 下列哪一選項用字完全正確？(A)蓬頭詬面 (B)剛復自用 (C)海市唇樓 (D)風聲鶴唳。
- () 下列「」中的字，讀音相同的是哪一選項？(A)「朔」風／回「溯」 (B)追「溯」期／揮動長「槳」 (C)「塑」化劑／推本「溯」源 (D)橫「槳」賦詩／「塑」膠袋。
- () 下列「白」字的字義，何者是真的顏色：(A)「白」丁俗客 (B)「白」首北面 (C)「白」憑無故 (D)「白」費心思。
- () 國語韻母可分為——單韻母、複韻母、聲隨韻母和捲舌韻母四類，其中複韻母有四個，下列何者為複韻母：(A)ㄛ (B)ㄊ (C)ㄨ (D)ㄩ。
- () 下列有關注音符號的敘述，何者正確？(A)發音在唇齒部位，這一類有「ㄅㄆㄇ」三個聲符 (B)把舌根上升，靠攏軟口蓋，使氣流受「舌根」阻礙而發出，這一類有「ㄐㄑㄒ」三個聲符 (C)舌尖阻，發音在舌尖部位，這一類有「ㄉㄊㄌ」四個聲符 (D)發音在翹舌後的舌尖部位，這一類有「ㄓㄔㄕ」三個聲符。
- () 下列那個語詞的兒化韻與其他三個不同？(A)邊兒 (B)胎兒 (C)法兒 (D)單兒。
- () 關於「不」字，有本調和變調的讀法，下列各詞中，何者的不字讀變調為陽平：(A)不見天日 (B)不堪回首 (C)不得人心 (D)不恥下問。
- () 許慎定義「形聲」為「以事為名，取譬相成」，下列何字不是形聲字：(A)在 (B)話 (C)齊 (D)星。
- () 王國維《人間詞話》提及「成大事業、大學問者必經三個境界」，下列哪一選項不在其中？(A)眾裡尋他千百度，驀然回首，那人卻在燈火闌珊處 (B)日日花前常病酒，不辭鏡裡朱顏瘦 (C)昨夜西風凋碧樹，獨上高樓，望盡天涯路 (D)衣帶漸寬終不悔，為伊消得人憔悴。
- () 關於唐代近體詩的敘述，何者正確：(A)絕句不能超出兩個韻腳 (B)律詩每聯皆應對仗 (C)一首七言絕句共五十六個字 (D)律詩一韻到底，不可換韻。
- () 「滄浪之水清兮，可以濯吾纓；滄浪之水濁兮，可以濯吾足」此句話的涵義與何選項文意相通？(A)天生資質，必有所用 (B)無可用處，是為大用 (C)事有大小，其理相通 (D)禍福無門，榮辱自取。
- () 陳家有四千金，怡靜為花信年華、怡惠為碧玉年華、怡雅為荳蔻年華、怡華為二八年華。四姊妹中可能是雙胞胎的為下列哪一選項？(A)怡靜和怡惠 (B)怡靜和怡雅 (C)怡惠和怡

雅 (D)怡惠和怡華。

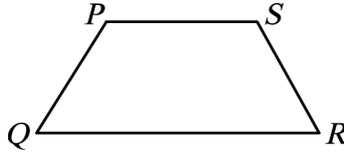
18. () 今有一訃文云「顯妣張母李太夫人」，下列何選項正確：(A)去世的是母親，母親姓李，夫家姓張 (B)去世的是母親，母親姓張，夫家姓李 (C)去世的是祖母，祖母姓李，夫家姓張 (D)去世的是祖母，祖母姓張，夫家姓李。
19. () 「招」和「昭」的生字教學，必須強調其不同在於(A)字音、字形 (B)字音、字義 (C)字形、字義 (D)筆順、部首。
20. () 下面哪一選項不屬於「課文深究」的流程？(A)內容教學 (B)形式教學 (C)意涵教學 (D)字詞教學。
21. () 有幾個圖形會通過第三象限： $x+y=1$ ， $x=-2$ ， $y=-3$ ， $x-y=3$ ？(A)一個 (B)兩個 (C)三個 (D)四個。
22. () 若 $3x=4y=\frac{z}{5}$ ，且 $16x+2y-z=30$ ，則 $z=?$ (A)9 (B)12 (C)21 (D)180。
23. () 有關分數的概念，下列哪一個數學問題的「單位分數內容物」為4根吸管？(A)一捆吸管有8根， $\frac{2}{8}$ 捆有多少根吸管？ (B)一捆吸管有12根， $\frac{2}{6}$ 捆有多少根吸管？ (C)一捆吸管有16根， $\frac{3}{4}$ 捆有多少根吸管？ (D)一捆吸管有25根， $\frac{2}{5}$ 捆有多少根吸管？
24. () 若函數 $y=x^2+2x+3$ ，方程式 $x^2+2x+3=0$ ，則：(A)函數圖形開口向下 (B)函數圖形之對稱軸為 $y=-1$ (C)函數之極小值為2 (D)方程式之解為實數。
25. () 若坐標平面上三條直線， $L_1:y=3$ ， $L_2:x+2y-3=0$ ， $L_3:ax-2y+3=0$ 相交於同一點，則 $a=?$ (A)-1 (B)0 (C)1 (D)2。
26. () 線型函數 $y=2x+b$ 與 $y=x-1$ 的交點在 x 軸上，則 $b=?$ (A)0 (B)1 (C)-1 (D)-2。
27. () 如圖，在坐標平面上，矩形ABCD的面積為168平方單位，其中因不慎打翻果汁而使部分圖形模糊看不清楚，則對角線 $\overline{BD}=?$ (A)13 (B)24 (C)25 (D)26。



28. () 解一元二次方程式 $(3x-7)(2x-7) = (3x-7)(5x-2)$ ，關於此方程式的根，下列哪一選項是正確的？(A)沒有大於0的根 (B)有一根在2與3之間 (C)有一根在1與2之間 (D)有一根在0與1之間。
29. () 下圖為菱形ABCD與 $\triangle ABE$ 的重疊情形，其中D在 \overline{BE} 上。若 $\overline{AB}=17$ ， $\overline{BD}=16$ ， $\overline{AE}=25$ ，則 \overline{DE} 的長度為何？(A)9 (B)10 (C)11 (D)12。

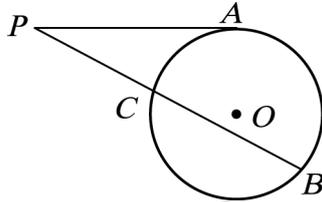


30. () 如圖，在梯形PQRS中， $\overline{PS} \parallel \overline{QR}$ ，且 $\overline{PS} = 8$ ， $\overline{PQ} = 7$ ， $\overline{QR} = 15$ 。若 $\angle Q = 56^\circ$ ，則 $\angle PSR = ?$ (A) 118° (B) 119° (C) 122° (D) 132° 。



31. () 以下對於四邊形的性質描述哪一個是正確的呢？(A) 若四邊形ABCD的對角線互相平分，則此四邊形為正方形；若四邊形ABCD是正方形，則它也是菱形。(B) 若四邊形ABCD的對角線互相平分，則此四邊形為長方形；若四邊形ABCD為長方形，則它也是正方形。(C) 若四邊形ABCD為正方形，則它也是長方形；若此四邊形是長方形，則其對角線互相平分。(D) 若四邊形ABCD為平行四邊形，則它也是長方形；若此四邊形是長方形，則其對角線互相平分。

32. () 如圖， \overline{AP} 為圓O的切線，若 $\overline{PC} = 4$ ， $\overline{CB} = 12$ ，則 $\overline{AP} = ?$ (A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 9。



33. () 若 $a, b > 1$ ，使 $a^3 + b^3 = c^4$ 成立的數對 (a, b) 為：(A) 不存在 (B) 僅有一個

(C) 有限多個(多於一個) (D) 無限多個。

34. () 下列敘述何者為真：(A) 分子較大的分數其值較大 (B) 分數集合對於以異於0的分數來除之運算是具有封閉性的 (C) 除法對乘法滿足分配律 (D) 全數不屬於分數。

35. () 數線上有相異兩點A、B，其坐標分別為-8、2，且C也是數線上一點，且C點在A、B兩點之間，則 $\overline{AC}^2 + \overline{BC}^2$ 的最小值為何？(A) 48 (B) 50 (C) 60 (D) 68。

36. () 在國小面積單位的課程中，下列哪一個面積單位的換算關係是錯誤的？

(A) 1公頃 = 100公畝 (B) 1平方公里 = 100公頃 (C) 1公畝 = 1000平方公尺

(D) 1平方公里 = 1000000平方公尺

37. () 國小二年級除法的前置活動：「能在具體活動情境中，進行分裝與平分的活動」，下列哪一個具體活動情境是「分裝」的活動？(A) 有12個橘子，分裝成4盒，每一盒的橘子個數要一樣多，每盒最多有幾個橘子？ (B) 24顆彈珠，每6顆裝成一袋，最多可裝成幾袋？ (C) 32張貼紙，平分成4包，每包最多有幾張？ (D) 48顆雞蛋，平分成6盒，每盒最多可裝成幾顆雞蛋？

38. () $35 \times 49 + 35 = 35 \times 49 + 35 \times 1 = 35 \times (49 + 1)$ 是運用哪個乘法性質來解題？(A) 乘法交換律 (B) 乘法結合律 (C) 乘法遞移律 (D) 乘法對加法的分配律。

39. () 有關下列分數的教材內容：

甲. 解決異分母分數的加減問題

乙. 約成最簡分數

丙. 分數的約分與擴分

教學先後順序的安排，下列何者最為適合？(A) 甲乙丙 (B) 甲丙乙 (C) 乙丙甲 (D) 丙甲乙

40. () 「兄弟二人，哥哥的錢是弟弟的2.5倍，已知弟弟有50元，兩人共有多少元？」是屬於哪一個常用數量關係的問題？(A) 母子和 (B) 母子差 (C) 積不變 (D) 比例關係。

國立南科國際實驗高級中學 105 學年度第 1 次教師甄選 答案

科別：國小部 一般教師

第二部份：國語文、數學知能(每題 2.5 分，共 100 分)

| | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 題號 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 答案 | C | D | C | B | C | D | C | B | A | C |
| 題號 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 答案 | A | A | C | B | D | D | D | A | C | D |
| 題號 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 答案 | C | D | C | C | A | D | C | B | D | A |
| 題號 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 答案 | C | C | D | B | B | C | B | D | D | A |