

新北市立三重高級中學 113 學年度第 1 學期 七年級 補考題庫

1. ( C ) 下列各組數中哪一組為異號數？  
(A)  $-3\frac{1}{2}$ ,  $-5$  (B)  $1\frac{1}{5}$ ,  $\frac{6}{5}$  (C)  $2\frac{1}{4}$ ,  $-\frac{1}{4}$  (D)  $3.8$ ,  $4.9$ 。
2. ( C ) 若  $|\text{甲數}| + |-3| = 5$ ，則甲數 = ？  
(A) 2 (B) 8 (C) 2 或 -2 (D) 8 或 -8。
3. ( B ) 數線上，若  $B$  點坐標為  $-3$ ， $\overline{AB} = 8$ ，且  $A$ 、 $B$  兩點均在原點左邊，則  $A$  點的坐標為？  
(A)  $-12$  (B)  $-11$  (C)  $-10$  (D)  $-9$
4. ( A ) 求比 6 小但比  $-10$  大的所有整數的和為多少？  
(A)  $-30$  (B)  $-24$  (C)  $-17$  (D)  $-9$ 。
5. ( B ) 下列敘述何者錯誤？  
(A)  $6 \times (-5) = (-6) \times 5$  (B)  $(-6) \times (-5) = -(6 \times 5)$   
(C)  $(-6) \times 5 = -(6 \times 5)$  (D)  $(-6) \times (-5) = 6 \times 5$
6. ( D ) 小強體重已經有 100 公斤了，最近又被發了一張好人卡，於是小強下定決心，每個星期要減重 3 公斤，鋼鐵意志的小強實施減重計畫四個星期後的體重，不能用下列哪一個算式表示？（我們祝福小強不再被發好人卡）  
(A)  $100 - 3 \times 4$  (B)  $100 + (-12)$  (C)  $100 - 12$  (D)  $100 - 4 \times (-3)$
7. ( B ) 下列敘述何者錯誤？  
(A)  $\text{甲} + (\text{乙} + \text{丙}) = (\text{甲} + \text{乙}) + \text{丙}$  (B)  $\text{甲} - (\text{乙} - \text{丙}) = (\text{甲} - \text{乙}) - \text{丙}$   
(C)  $\text{甲} \times (\text{乙} \times \text{丙}) = (\text{甲} \times \text{乙}) \times \text{丙}$  (D)  $(\text{甲} \div \text{乙}) \div \text{丙} = \text{甲} \div (\text{乙} \times \text{丙})$
8. ( C ) 若使用科學記號的  $\text{甲} = 5.201314 \times 10^8$ ，則甲為普通整數形式時，應為幾位數？  
(A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10。
9. ( B ) 若  $A = 1.23456 \times 10^{-8}$ ，則  $A$  在小數點後的第幾位數為 3？  
(A) 8 (B) 10 (C) 11 (D) 12。
10. ( B ) 下列四個選項何者錯誤？  
(A)  $3^2 - (-3)^2 = 0$  (B)  $(-5)^4 - (-5^4) = 0$   
(C)  $7^6 - (-7)^6 = 0$  (D)  $(-9)^3 - (-9^3) = 0$ 。
11. ( C ) 在數線上， $A$  點代表的數為  $a$ ， $B$  點代表的數為  $b$ ，若  $A$  點在  $B$  點左邊，則  $a$ 、 $b$  的大小關係為何？  
(A)  $a = b$  (B)  $a > b$  (C)  $a < b$  (D) 無法比較。
12. ( A ) 若  $a$  代表最大的負整數， $b$  代表最小的正整數，則  $a + b =$  ？  
(A) 0 (B) 1 (C)  $-1$  (D) 無法計算。
13. ( C ) 計算  $9027 - 816 - 184 - 1027$  之值為何？  
(A) 5000 (B) 6000 (C) 7000 (D) 8000。

新北市立三重高級中學 113 學年度第 1 學期 七年級 補考題庫

14. ( **D** ) 已知有一個冷凍庫，其最初的溫度是  $-2^{\circ}\text{C}$ ，若現在將它設定成每 5 分鐘下降  $3^{\circ}\text{C}$ ，則一個小時之後，這個冷凍庫的溫度是多少  $^{\circ}\text{C}$ ？  
 (A)  $-5$  (B)  $-17$  (C)  $-34$  (D)  $-38$ 。
15. ( **B** ) 計算  $(-64) \div (-2^3) - 9 \times |15 - (-2)^4| = ?$   
 (A)  $-2$  (B)  $-1$  (C)  $0$  (D)  $1$ 。
16. ( **C** ) 下列何者為最簡分數？  
 (A)  $\frac{66}{121}$  (B)  $\frac{98}{21}$  (C)  $\frac{99}{199}$  (D)  $\frac{27}{42}$
17. ( **B** ) 1 到 100 的正整數中，是 3 或 7 的倍數有幾個？  
 (A) 4 (B) 43 (C) 47 (D) 51
18. ( **A** ) 下列敘述何者 **正確**？  
 (A) 兩相異質數一定互質 (B) 連續兩整數不一定互質  
 (C) 互質的兩數必都是質數 (D) 30~40 之間有 3 個質數
19. ( **B** ) 下列敘述何者 **錯誤**？  
 (A)  $(-4)^3 \times (-4)^2 = (-4)^5$  (B)  $5^8 \div 5^2 = 5^4$   
 (C)  $(2 \times 3)^6 = 2^6 \times 3^6$  (D)  $(3^2)^5 = 3^{10}$
20. ( **C** ) 已知  $A = 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 25$ ，則 A 這個數的後面會有多少個連續的 0？  
 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
21. ( **B** ) 下列哪一個數的質因數個數最多？  
 (A) 64 (B) 70 (C) 135 (D) 216
22. ( **D** ) 若  $\frac{57}{a}$  為正整數，則整數  $a$  可能的值有幾個？  
 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
23. ( **D** ) 比  $\frac{1}{3}$  大，比  $\frac{5}{7}$  小的分數中，且分母為 21 的最簡分數，其分子可能的值有多少個？  
 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
24. ( **B** ) 已知  $[a, 3^2 \times 5 \times 7^3] = 2^3 \times 3^3 \times 5^3 \times 7^3$ ，則  $a$  可能為下列何者？  
 (A)  $2^3 \times 5^3$  (B)  $2^3 \times 3^3 \times 5^3$  (C)  $2^3 \times 3^3 \times 7^3$  (D)  $3^3 \times 5^3 \times 7^3$
25. ( **A** ) 美美在計算  $a$  和  $b$  的最大公因數，其過程如下圖所示，若  $(a, b) = 14$ ，則  $b = ?$   
 (A) 28 (B) 14 (C) 7 (D) 4

$$\begin{array}{r|l} 2 & a \quad b \\ e & c \quad d \\ & 1 \quad 2 \end{array}$$

新北市立三重高級中學 113 學年度第 1 學期 七年級 補考題庫

26. (A) 下列哪一選項的兩個數互質？

- (A) 51、91      (B) 49、63      (C) 58、87      (D) 65、52

27. (D) 下列哪一個選項的等式是錯誤？

- (A)  $-7\frac{3}{4} = -(7+\frac{3}{4})$       (B)  $-7\frac{3}{4} = -7-\frac{3}{4}$       (C)  $-7\frac{3}{4} = (-7)+(-\frac{3}{4})$       (D)  $-7\frac{3}{4} = -7+\frac{3}{4}$

28. (A) 請問  $2\frac{2}{3}$  的倒數為？

- (A)  $\frac{3}{8}$       (B)  $-2\frac{2}{3}$       (C)  $2\frac{3}{2}$       (D)  $\frac{8}{3}$

29. (B) 下列哪一個數不是  $2^5 \times 3 \times 5 \times 7$  的因數？

- (A) 2      (B)  $5^2 \times 7$       (C)  $2^5 \times 3 \times 5 \times 7$       (D)  $2 \times 5 \times 7$

30. (D) 萱萱想把 64 顆皮球分堆，每堆的個數要相同，請問萱萱有幾種分法？

- (A) 4 種      (B) 5 種      (C) 6 種      (D) 7 種

31. (A) 已知哥哥的身高恰好是妹妹的  $\frac{6}{5}$  倍，若哥哥的身高為  $x$  公分，則妹妹的身高為多少公分？

- (A)  $\frac{5}{6}x$       (B)  $\frac{6}{5}x$       (C)  $5x$       (D)  $\frac{1}{6}x$

32. (B) 若  $x = -3$ ，則下列哪一個式子的運算結果其值最大？

- (A)  $-2(3-2x)$       (B)  $\frac{21-x}{6}$       (C)  $2x+6$       (D)  $x-5$

33. (C) 若  $-3+x=2x-3$  與  $3-2a=6x+5$  有相同的解，則  $a = ?$

- (A) 0      (B) -2      (C) -1      (D)  $\frac{5}{2}$

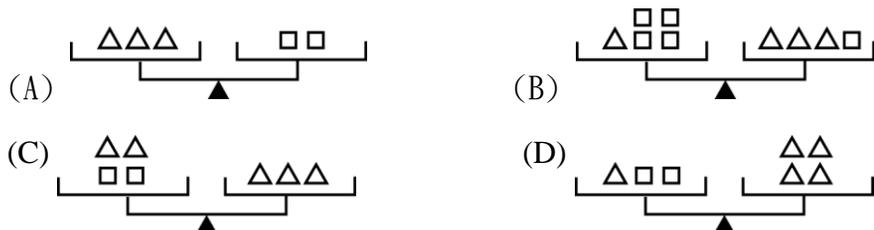
34. (D) 下列何者為一元一次方程式？

- (A)  $3x+2y-1=0$       (B)  $x^2-2x+1=0$       (C)  $x+\frac{1}{2}$       (D)  $\frac{x}{87}-\frac{7}{2025}=0$

35. (A) 若  $1+\frac{x}{3}+\frac{x}{6}+\frac{x}{9}=x$ ，則  $x = ?$

- (A)  $\frac{18}{7}$       (B)  $\frac{1}{18}$       (C)  $-\frac{9}{5}$       (D)  $-\frac{1}{10}$

36. (B) 規格相同的兩種積木，若用等臂天平量得 3 個  $\square$  的重量和 2 個  $\triangle$  的重量一樣，則下列哪種情形在等臂天平上也會呈平衡狀態？



新北市立三重高級中學 113 學年度第 1 學期 七年級 補考題庫

37. ( C ) 設  $a$ 、 $b$ 、 $c$  代表任意數，請利用等量公理和移項法則的觀念判斷下列何者不一定正確？  
(A) 若  $\frac{1}{2}a=c$ ，則  $a=2c$  (B) 若  $a=b$ ，則  $ac=bc$  (C) 若  $ac=bc$ ，則  $a=b$  (D) 若  $a-c=b-c$ ，則  $a=b$
38. ( D ) 有一個二位數，其十位數字和個位數字的和是 13，若將其十位數字與個位數字互換，所得的新數比原數多 27，則原數是多少？  
(A) 85 (B) 67 (C) 49 (D) 58
39. ( D ) 小淇星期六去爬山，上山、下山共花了 5 小時，已知上山每小時走 2 公里，下山每小時走 3 公里，求山路長為多少公里？  
(A) 12 (B) 9 (C) 5 (D) 6
40. ( A ) 龍師父對虎徒弟說：「我在你這個年紀時你才 5 歲，等你到我這個年紀時，我已經 65 歲了。」請問虎徒弟現年幾歲？  
(A) 25 (B) 15 (C) 23 (D) 33
41. ( A ) 若正方形的周長為  $x$ ，則每邊長為何？  
(A)  $\frac{x}{4}$  (B)  $4x$  (C)  $x^2$  (D)  $4x^2$
42. ( B ) 化簡  $x+3x+5=?$   
(A)  $9x$  (B)  $4x+5$  (C)  $x+8$  (D) 9
43. ( C ) 解一元一次方程式  $3(2x-3)-(x+5)=-9$ ， $x=?$   
(A) 0 (B) 17 (C) 1 (D) 5
44. ( C ) 小芳和媽媽一起上菜市場買菜，她們買了許多魚和肉。後來走到菜攤，媽媽買了 2 斤白菜和一把 30 元的蔥，付一張百元鈔票，老闆找回 30 元，則白菜 1 斤多少錢？  
(A) 10 (B) 40 (C) 20 (D) 30 元
45. ( D ) 小艾上有 100 元鈔票和 500 元鈔票共 10 張，共計 4000 元，則 100 元鈔票有多少張？  
(A) 5 (B) 8 (C) 10 (D) 無解