

學校：	
班級：	座號：
姓名：	

作答說明：

各位同學：大家好！

這是一份數學科試題，為了要了解你們在數學課的學習狀況，請認真作答。

本測驗共 25 題。每題均為四選一的選擇題，只有一個正確或最適當的答案，請使用 2B 鉛筆在答案卡上畫記，將你認為是答案的選項塗黑、塗滿。畫記要清晰均勻，不可超出格線。若需修改答案，請使用橡皮擦擦拭乾淨，並重新畫記。

畫記說明：

若答案為(1)，請將①塗黑、塗滿。正確方式→●②③④

超出格線，未塗黑、塗滿等錯誤方式→■●③●

★請注意：每題都要作答。請仔細檢查，不要遺漏任何題目。謝謝！

一、選擇題(共 25 題，100%)

1. 數線上有 $A(8)$ 、 $B(-8)$ 、 $C(5)$ 、 $D(-5)$ 四點，
請問這四點在數線上「由左至右」排列的順序為何？

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

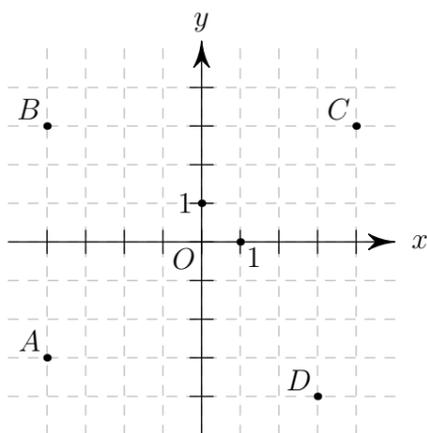
2. 計算 $38 \times 183 + 38 \times 17 = ?$

- (1) $38 + (183 + 17)$
- (2) $38 + (183 \times 17)$
- (3) $38 \times (183 + 17)$
- (4) $38 \times (183 \times 17)$

3. 平時考試成績以 60 分為及格，老師將 65 分記作「+5」。老師將小明的成績記作「-15」，請問小明考了多少分？

- (1) 45
- (2) 50
- (3) 75
- (4) 85

4. 如圖，坐標平面上有 A 、 B 、 C 、 D 四個點，
請問哪個點的坐標為 $(-4, 3)$ ？



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

5. 小宇有 10 元硬幣 x 枚和 5 元硬幣 3 枚，
請問小宇共有多少元？

- (1) $x + 3$
- (2) $10x + 3$
- (3) $x + 5 \times 3$
- (4) $10x + 5 \times 3$

6. 已知 $2x - 1 = a$ 的解為 $x = 1$ ，請問 $a = ?$

- (1) 1
- (2) 0
- (3) -1
- (4) -3

7. 下列哪個算式的答案是 $-3\frac{1}{2}$ 的相反數？

- (1) $3 + \frac{1}{2}$
- (2) $3 - \frac{1}{2}$
- (3) $-3 + \frac{1}{2}$
- (4) $-3 - \frac{1}{2}$

8. 已知 O 為數線上的原點， A 、 B 兩點的坐標分別為 a 、 b ，
其中 $|a| < |b|$ 。下列何者可能為 A 、 B 、 O 三點位置的關係？

- (1) $\overset{B}{\bullet} \quad \overset{O}{\bullet} \quad \overset{A}{\bullet} \rightarrow$
- (2) $\overset{A}{\bullet} \quad \overset{O}{\bullet} \quad \overset{B}{\bullet} \rightarrow$
- (3) $\overset{B}{\bullet} \quad \overset{O}{\bullet} \quad \overset{A}{\bullet} \rightarrow$
- (4) $\overset{A}{\bullet} \quad \overset{B}{\bullet} \quad \overset{O}{\bullet} \rightarrow$

9. 下列敘述何者正確？

- (1) $A(2, -3)$ 在第四象限
- (2) $B(3, 3)$ 在第三象限
- (3) $C(2, 0)$ 在 y 軸上
- (4) $D(0, -1)$ 在 x 軸上

10. 計算 $5^6 \div 5^2 = ?$

- (1) 1^3
- (2) 1^4
- (3) 5^3
- (4) 5^4

11. 「已知一塊雞排比一杯奶茶貴 35 元，哥哥買了 2 塊雞排、3 杯奶茶共花了 270 元，請問一塊雞排與一杯奶茶的售價分別是多少元？」假設一塊雞排的售價 x 元，一杯奶茶的售價 y 元，依題意可列出下列哪個二元一次聯立方程式？

(1) $\begin{cases} x = y + 35 \\ 2x + 3y = 270 \end{cases}$ (2) $\begin{cases} x = y + 35 \\ 3x + 2y = 270 \end{cases}$

(3) $\begin{cases} y = x + 35 \\ 2x + 3y = 270 \end{cases}$ (4) $\begin{cases} y = x + 35 \\ 3x + 2y = 270 \end{cases}$

12. 在解一元一次方程式 $3x + 1 = 2(x - 5)$ 時，下列哪個步驟開始出現錯誤？

步驟一：去括號，得 $3x + 1 = 2x - 10$

步驟二：等號兩邊同加 $2x$ ，得 $5x + 1 = -10$

步驟三：等號兩邊同減 1，得 $5x = -11$

步驟四：等號兩邊同除以 5，得 $x = -\frac{11}{5}$

(1) 步驟一 (2) 步驟二 (3) 步驟三 (4) 步驟四

13. 下列算式何者正確？

(1) $2 + (-2) + 2 + (-2) = 2^4$

(2) $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \left(\frac{1}{2}\right)^3$

(3) $2 \times 2 \times 2 = 2 \times 3$

(4) $(-2) \times (-2) \times (-2) \times (-2) = (-2)^4$

14. 一包糖果有 56 顆，已知共有 x 人平分，每個人分到 y 顆糖果，請問關於 x 、 y 之間的關係為何？

(1) $x + y = 56$

(2) $x \times y = 56$

(3) $y = 56 - x$

(4) $y = x \times 56$

15. 下列何者為二元一次聯立方程式 $\begin{cases} x - 2y = 3 \\ x - 4y = 5 \end{cases}$ 的解？

(1) $x = -1$ 、 $y = 1$

(2) $x = 1$ 、 $y = -1$

(3) $x = 2$ 、 $y = 13$

(4) $x = 5$ 、 $y = 1$

16. 數線上有 $A(-2)$ 、 $B(8)$ 兩點，如果 A 、 B 兩點分別到 C 點的距離相等，下列何者是 C 點的坐標？

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

17. 已知 $72 = 2^3 \times 3^2$ ， $80 = 2^4 \times 5$ ，下列何者是 72 和 80 的最小公倍數？

(1) 2^3

(2) $2^3 \times 3^2 \times 5$

(3) $2^3 \times 3^2 \times 2^4 \times 5$

(4) $2^4 \times 3^2 \times 5$

18. 將 1.234×10^5 化為整數的形式，請問此整數共有多少個數字是 0？

(1) 5 (2) 4 (3) 3 (4) 2

19. 已知 $x = \frac{5}{2}$ 、 $y = 1$ 為二元一次方程式 $4x - ay = 6$ 的解，請問 $a = ?$

(1) -14 (2) -4 (3) 4 (4) 6

20. 下列算式何者錯誤？

(1) $100 + x - y = 100 - y + x$

(2) $100 + (x - y) = 100 + x + y$

(3) $100 - (x + y) = 100 - x - y$

(4) $100 - (x - y) = 100 - x + y$

21. 計算 $18 - 8 \div \left(\frac{1}{3} - 1\right) = ?$

(1) 30 (2) 6 (3) -15 (4) $-\frac{20}{3}$

22. 下列哪個數不是質數？

(1) 53 (2) 63 (3) 73 (4) 83

23. 操場的跑道長 300 公尺。小明以 50 秒跑完第一圈，以 60 秒跑完第二圈。請問第一圈和第二圈的速率比為何？

(1) 5 : 1 (2) 5 : 6 (3) 6 : 1 (4) 6 : 5

24. 已知 $3 : y = 5 : 4$ ，下列敘述何者正確？

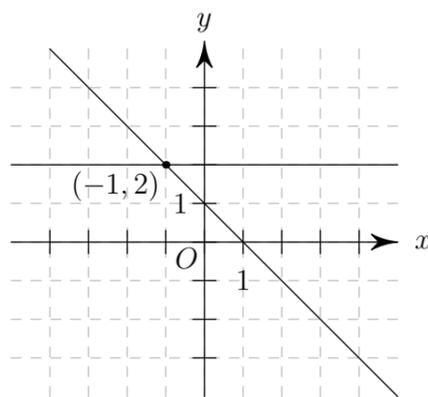
(1) $3 \times 5 = 4 \times y$

(2) $3 \times y = 5 \times 4$

(3) $\frac{3}{y} = \frac{5}{4}$

(4) $\frac{3}{y} = \frac{4}{5}$

25. 如圖， $(-1, 2)$ 是下列哪個二元一次聯立方程式的解？



(1) $\begin{cases} x + y = 1 \\ x = 2 \end{cases}$

(2) $\begin{cases} x + y = 1 \\ y = 2 \end{cases}$

(3) $\begin{cases} x - y = 1 \\ x = 2 \end{cases}$

(4) $\begin{cases} x - y = 1 \\ y = 2 \end{cases}$