

- (A) $y = \frac{1}{4}x^2$ (B) $y = \frac{1}{2}x^2$ (C) $y = x^2$ (D) $y = 2x^2$

- | | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| x | 1 | 2 | 3 | 4 |
| y | 4 | 3 | 2 | 1 |

- | | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| x | 1 | 3 | 5 | 7 |
| y | 6 | 6 | 6 | 6 |

- | | | | | |
|-----|---|---|---|----|
| x | 3 | 3 | 5 | -5 |
| y | 1 | 2 | 4 | 4 |

- | | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| x | 1 | 3 | 5 | 7 |
| y | 3 | 1 | 7 | 5 |

4. 下列何者為一次函數 (A) $f(x) = \frac{5}{x}$ (B) $f(x) = |x - 1|$ (C) $f(x) = \frac{x-3}{2}$ (D) $f(x) = 100$ 。

5. 下列何者不是線型函數？(A) $f(x) = -x + 3$ (B) $f(x) = \frac{5}{x} - 1$ (C) $g(x) = 1$ (D) $f(x) = 5 - \frac{x}{2}$

- (D) $-6 < a \leq 0$.

7. 若三個正數 a 、 b 、 c 的關係式為 $a - \frac{a}{102} = b + \frac{b}{102} = c$ ，則 a 、 b 、 c 的大小關係為何？(A) $a > b > c$

- (B) $b > a > c$ (C) $b > c > a$ (D) $a > c > b$.

- (D) $3 < -x - 8$.

- (D) $\frac{c}{a} > \frac{c}{b}$

10. 設 $y = -\frac{1}{2}(x + 3) - 5$ 且 $-4 < y \leq 3$ ，則 x 的範圍為何？ (A) $-19 \leq x < -5$ (B) $-19 < x \leq -5$

- (C) $-13 \leq x < 1$ (D) $-13 < x \leq 1$

[illegible]

二、 填充題：(每格 4 分，共 60 分，答案請寫答案欄)

1. 設函數 $f(x) = -(x + 1)^2 + 5$ ，則 $f(-1) =$ _____。
2. 設函數 $f(x) = ax + b$ 的圖形垂直 y 軸，且通過 $(-3, 7)$ ，則 $a + b =$ _____。
3. 兩線型函數 $f(x) = 2x - a$ 與 $g(x) = x + 5$ 的圖形的交點為 $(-3, b)$ ，則 $a + b =$ _____。
4. 已知 $f(x)$ 為一常數函數，且其圖形通過 $(3, -5)$ ， $(2, a)$ ， $(-2, b)$ ，則 $a + b =$ _____。
5. 若 $f(x) = (12 + 3a)x^2 + (5 - 2a)x - 8$ 為一次函數，則 $f(1) =$ _____。
6. 線型函數 $f(x)$ 的圖形過點 $(k, 2k + 5)$ ，則 $f(-3) =$ _____。
7. 求不等式 $-4x + 7 > -3$ 的解？_____。
8. 若 $x = 5$ 是不等式 $-6 < 3 - ax$ 的解，則 a 的範圍為何？_____。
9. 不等式 $1 + 2x \leq -3 - \frac{2}{3}x$ 的解為何？_____。
10. 不等式 $x + 3 < 10 < 2x + 14$ 所有的整數解共有_____個？
11. 設 $f(x - 1) = 2x - 3$ ，則 $f(1) =$ _____。
12. 已知： $ab < 0$ ， $a + b < 0$ ，且 $|a| > |b|$ ，則不等式 $ax - b > bx - a$ 的解為_____。
13. 若兩函數 $f(x) = mx - 15$ 與 $g(x) = 2x + 6$ 圖形的交點在 x 軸上，則 $m =$ _____。
14. 將不等式 $-7 < 2x - 5 < 7$ 化簡成 $a < x < b$ 的形式，則 $a =$ _____。
15. 一元一次不等式 $2x - 5 > 1 \geq 7 - 3x$ 的解為何？_____。

填充題答案欄

題 號	1	2	3	4	5
答 案					
題 號	6	7	8	9	10
答 案					
題 號	11	12	13	14	15
答 案					