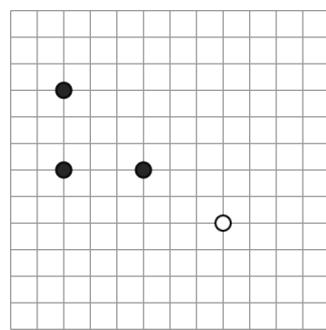


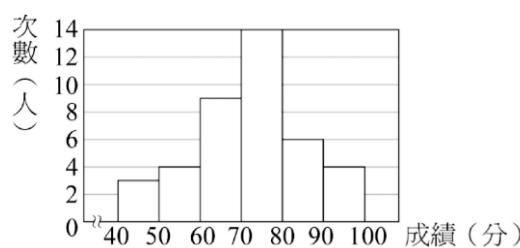
## 一、單一選擇題（共 30 題）

1. ( ) 小智的撲滿裡面中有 50 元硬幣  $x$  個，10 元硬幣  $y$  個，則下列何者錯誤？  
 (A) 撲滿中 50 元硬幣共值  $50x$  元  
 (B) 硬幣共有  $(x+y)$  個  
 (C) 撲滿中 10 元硬幣共值  $10y$  元  
 (D) 撲滿中共有  $(10x+50y)$  元
2. ( ) 化簡  $-( -x+4y-7) = ?$   
 (A)  $x+4y-7$  (B)  $x-4y+7$   
 (C)  $-x-4y-7$  (D)  $-x-4y+7$
3. ( )  $x=2, y=1$  是下列哪一個二元一次聯立方程式的解？  
 (A)  $\begin{cases} 7x-13y=1 \\ 17x+5y=37 \end{cases}$  (B)  $\begin{cases} 11x-13y=7 \\ 17x+3y=37 \end{cases}$   
 (C)  $\begin{cases} 7x-11y=3 \\ 13x+5y=31 \end{cases}$  (D)  $\begin{cases} 13x-7y=19 \\ 3x+13y=17 \end{cases}$
4. ( ) 試利用代入消去法解聯立方程式  $\begin{cases} x=y+1 \\ x+y=3 \end{cases}$  ?  
 (A)  $x=1, y=1$  (B)  $x=1, y=2$   
 (C)  $x=2, y=1$  (D)  $x=2, y=2$
5. ( ) 解聯立方程式  $\begin{cases} 3x+2y=5 \\ 2x+3y=0 \end{cases}$  所得的結果為何？  
 (A)  $x=3, y=2$  (B)  $x=-3, y=2$   
 (C)  $x=3, y=-2$  (D)  $x=-3, y=-2$
6. ( ) 聯立方程式  $\begin{cases} 2x+y=1 \\ 3x-y=9 \end{cases}$  的解為何？  
 (A)  $x=-2, y=-3$  (B)  $x=2, y=-3$   
 (C)  $x=2, y=3$  (D)  $x=-2, y=3$
7. ( ) 小鈞去歐洲旅遊，在當地商店買 5 元和 10 元的明信片共 30 張，總共付了 200 元，則 10 元的明信片買了多少張？  
 (A) 20 張 (B) 10 張 (C) 5 張 (D) 1 張
8. ( ) 阿寶花了 110 元買 15 元和 20 元的原子筆共 7 枝，則他買了每枝 15 元的原子筆共幾枝？  
 (A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 6
9. ( ) 已知  $a > 0, b < 0$ ，則下列哪一點在第二象限內？  
 (A)  $(ab, ab)$  (B)  $(a-b, ab)$   
 (C)  $(ab, a-b)$  (D)  $(-ab, a-b)$
10. ( ) 附圖的方格紙中，每個方格的邊長為 1，且有三個黑棋和一個白棋在此方格紙格線的交點上。今在此方格紙上建立直角坐標平面，並以邊長 1 作為  $x$  軸與  $y$  軸的單位長，其中  $x$  軸為水平線，向右為正向， $y$  軸為鉛直線，向上為正向。若在  $(-1, 3)$  的位置再放上一個黑棋後，四個黑棋恰好是一個正方形的四個頂點，則根據附圖，白棋所在位置的坐標為何？

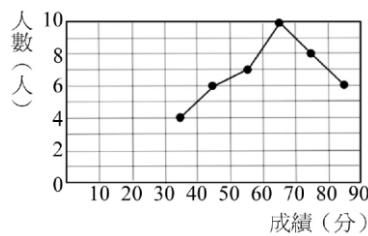


- 座號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_
- (A)  $(2, -2)$  (B)  $(2, -8)$   
 (C)  $(4, -2)$  (D)  $(4, -8)$
11. ( ) 如圖，若  $ABCD$  是邊長為 5 的正方形，且  $A$  點坐標為  $(-1, 1)$ ， $B$  點坐標為  $(-1, -4)$ ，則  $C$  點的坐標為何？
- 
- (A)  $(4, 1)$  (B)  $(1, -4)$   
 (C)  $(4, -4)$  (D)  $(5, -5)$
12. ( ) 若方程式  $y=ax+b$  的圖形通過  $(1, 3)$ 、 $(4, 2)$  兩點，則  $a+b= ?$   
 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
13. ( )  $x+y=1$  的圖形不通過第幾象限？  
 (A) 一 (B) 二 (C) 三 (D) 四
14. ( ) 下列何者為方程式  $4x+3y=24$  的圖形？
- 
15. ( ) 若  $(3x+4) : (5x-1) = 13 : 14$ ，則  $x= ?$   
 (A) 2 (B) 3 (C) -2 (D) -3
16. ( ) 若兩正方形的邊長比為  $2:3$ ，則此兩正方形的周長比為多少？  
 (A)  $4:9$  (B)  $9:4$  (C)  $2:3$  (D)  $3:2$
17. ( ) 已知數學社與電腦社的人數比是  $8:5$ ，若兩社人數相差 270 人，則數學社有多少人？  
 (A) 700 (B) 720 (C) 740 (D) 760
18. ( ) 下列何者表示  $x$  與  $y$  成正比？  
 (A)  $xy=3$  (B)  $3x=5y$   
 (C)  $x+y=5$  (D)  $x-y=3$
19. ( ) 已知  $y$  與  $x$  成反比，且  $x=-6$  時， $y=3$ ，則當  $y=-9$ ， $x= ?$   
 (A) 2 (B) -2 (C) -6 (D) 6
20. ( ) 已知  $y$  與  $x$  成反比，且  $x=3$  時， $y=9$ ，則下列哪一個是  $x$  與  $y$  的關係式？  
 (A)  $x+y=12$  (B)  $xy=27$   
 (C)  $y=3x$  (D)  $y-x=6$
21. ( ) 下列何者是不等式  $-3x-2 \geq -8$  的解？  
 (A) 4 (B) 3.5 (C) 2.1 (D) 1.4
22. ( ) 蘋果 1 個 25 元，芭樂 1 個 15 元，若兩種水果都買，共買 20 個，總價不超過 400 元，假設蘋果買  $x$  個，則依題意可列式為何？  
 (A)  $25x+15(20-x) \geq 400$   
 (B)  $25x+15(20-x) \leq 400$   
 (C)  $25x+15(20-x) < 400$   
 (D)  $25x+15(x-20) \leq 400$

23. ( ) 下列哪一個選項為  $\frac{1}{2}x > \frac{1}{3}x + \frac{3}{2}$  的解？  
 (A)  $x > 9$  (B)  $x < 9$  (C)  $x \geq 9$  (D)  $x \leq 9$
24. ( ) 下列哪一個選項是不等式  $-2x + 3 > x + 5$  的解？  
 (A) 1 (B) 0 (C) -1 (D)  $-\frac{1}{3}$
25. ( ) 附圖為中興國中某班物理模擬考成績的次數分配直方圖，則全班總共多少人？



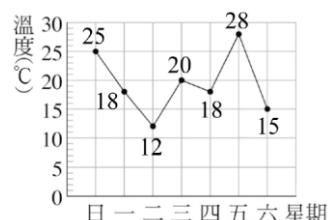
- (A) 40 人 (B) 37 人 (C) 34 人 (D) 36 人
26. ( ) 附圖為第三屆書法比賽成績的次數分配折線圖，下列敘述何者正確？



- (A) 剛好有 10 人得 60 分  
 (B) 不及格的人數為 17 人  
 (C) 一共有 35 人參加比賽  
 (D) 有人得 100 分
27. ( ) 附表為七年二班學生身高的次數分配表，則中位數在哪一組？

身高 (公分)	人數	身高 (公分)	人數
135~140	1	155~160	11
140~145	1	160~165	5
145~150	6	165~170	2
150~155	15		

- (A) 135~140 公分 (B) 145~150 公分  
 (C) 150~155 公分 (D) 160~165 公分
28. ( ) 一群男生體重 (單位：公斤) 的資料由輕至重依序排列如下：42、43、45、51、52、55、56、56、58、62、62、64、69、69，這群男生體重的眾數為多少公斤？  
 (A) 56 公斤 (B) 57 公斤  
 (C) 58 公斤 (D) 59 公斤
29. ( ) 下圖為小天這星期在家所測的溫度變化折線圖，則有幾天的氣溫高於這星期的平均溫度？



- (A) 2 天 (B) 3 天 (C) 4 天 (D) 5 天
30. ( ) 已知  $y$  與  $x$  成正比，且  $x=6$  時， $y=4$ ，則當  $x=3$  時， $y=$ ？  
 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

**單一選擇題（共 30 題）**

1. 答案：(D)
2. 答案：(B)
3. 答案：(C)
4. 答案：(C)
5. 答案：(C)
6. 答案：(B)
7. 答案：(B)
8. 答案：(D)
9. 答案：(C)
10. 答案：(A)
11. 答案：(C)
12. 答案：(C)
13. 答案：(C)
14. 答案：(D)
15. 答案：(B)
16. 答案：(C)
17. 答案：(B)
18. 答案：(B)
19. 答案：(A)
20. 答案：(B)
21. 答案：(D)
22. 答案：(B)
23. 答案：(A)
24. 答案：(C)
25. 答案：(A)
26. 答案：(B)
27. 答案：(C)
28. 答案：(A)
29. 答案：(B)
30. 答案：(B)