

※ 下課鐘響前不得繳卷

姓名：

0.1

選擇題(每題 4 分 共 100 分) 答案請寫在第 3 張答案卷裡

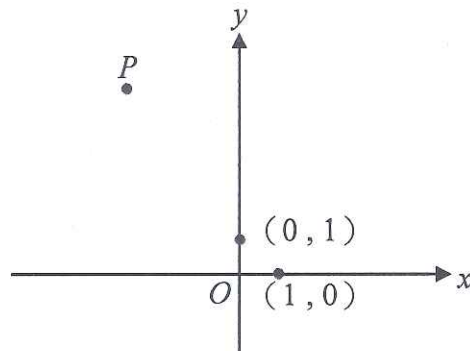
- () 如果 $\frac{1}{5}x = \frac{1}{6}y$ ，且 $x、y$ 皆不等於 0，則下列哪一個選項正確？ (A) $x:y=5:6$ (B) $x:y=6:5$ (C) $x:y=\frac{1}{5}:\frac{1}{6}$ (D) $x:y=36:25$ 。
- () 坐標平面上，方程式 $2x-y=6$ 的圖形與 x 軸的交點坐標為何？ (A) $(3,0)$ (B) $(0,3)$ (C) $(-6,0)$ (D) $(0,-6)$ 。
- () 假設 a 為常數，且 $a \neq 0$ ，若 $A(a, 2a)$ 在坐標平面上，則下列關於 A 點的位置何者正確？ (A) A 點在第一象限或第二象限 (B) A 點在第一象限或第三象限 (C) A 點在第二象限或第三象限 (D) A 點在第三象限或第四象限。
- () 籃球比賽中，各隊控衛全場三分球投籃的狀況如下：

甲隊	出手 10 次	投進 6 次
乙隊	出手 12 次	投進 7 次
丙隊	出手 15 次	投進 9 次
丁隊	出手 18 次	投進 12 次

 哪一隊控衛三分球的命中率最高？ (A) 甲隊 (B) 乙隊 (C) 丙隊 (D) 丁隊。
- () 解二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 2x-3y=3 \dots\dots\dots ① \\ 5x+2y=-2 \dots\dots\dots ② \end{cases}$ 時，使用下列哪一個方法，可以完全消去 x 項？ (A) $① \times 5 + ② \times 2$ (B) $① \times 5 - ② \times 2$ (C) $① \times 2 + ② \times 3$ (D) $① \times 3 - ② \times 2$ 。
- () 附圖為某店的宣傳單，若小玉拿到後，到此店同時買了一件定價 x 元的衣服和一件定價 y 元的褲子，共省 500 元，則依題意可列出下列哪一個方程式？



- (A) $0.6x+0.75y+100=500$ (B) $0.6x+0.75y-100=500$
 (C) $0.4x+0.25y+100=500$ (D) $0.4x+0.25y-100=500$
- () 坐標平面上，方程式 $y=-1$ 的圖形與 y 軸的交點坐標為何？ (A) $(1,0)$ (B) $(0,1)$ (C) $(-1,0)$ (D) $(0,-1)$ 。
 - () 如圖， P 點為坐標平面上固定的點，則下列何者最有可能為 P 點的坐標？



- (A) $(-3,5)$ (B) $(5,-3)$ (C) $(-5,3)$ (D) $(-4,4)$ 。

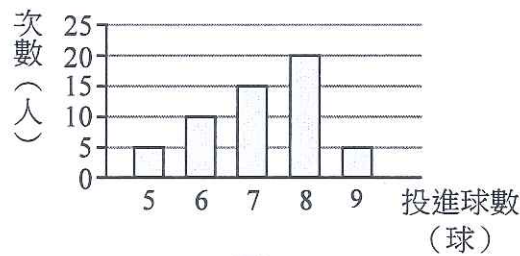
※ 下課鐘響前不得繳卷

姓名：

p.2

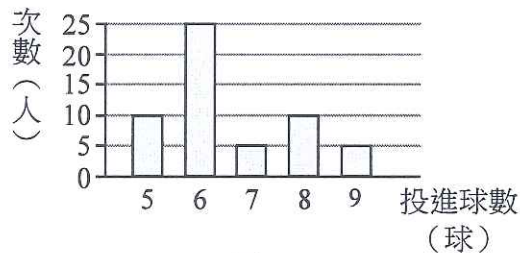
9. () 若 x 為整數，且滿足不等式 $3x-7 > 3-x$ ，則 $2x+5$ 之值可能為下列哪一個數？ (A) 9 (B) 10 (C) 12 (D) 13。
10. () 判別 $x=1$ 、 $y=2$ 是下列哪一個聯立方程式的解？ (A) $\begin{cases} 2x+y=5 \\ 3x-y=2 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} 4x-y=5 \\ x+y=3 \end{cases}$ (C) $\begin{cases} 5x-y=3 \\ x+3y=7 \end{cases}$
 (D) $\begin{cases} 2x-y=0 \\ 7x-y=4 \end{cases}$ 。
11. () 圖一、圖二分別為甲、乙兩隊學生參加投籃測驗投進球數的長條圖。若甲、乙兩隊學生投進球數的眾數分別為 a 、 b ；中位數分別為 c 、 d ，則下列關於 a 、 b 、 c 、 d 的大小關係，何者正確？

甲隊



圖一

乙隊

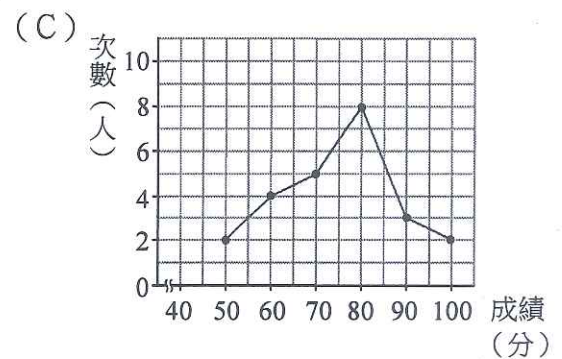
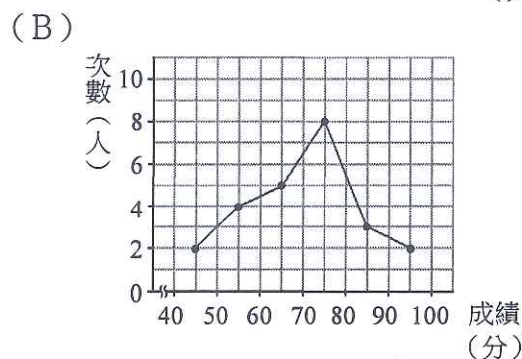
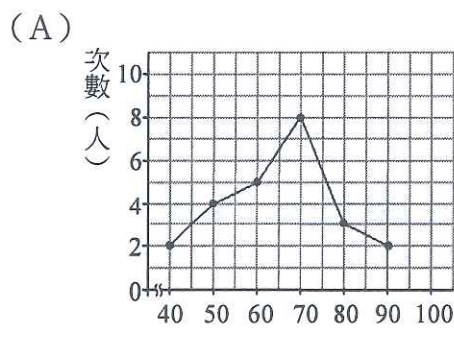
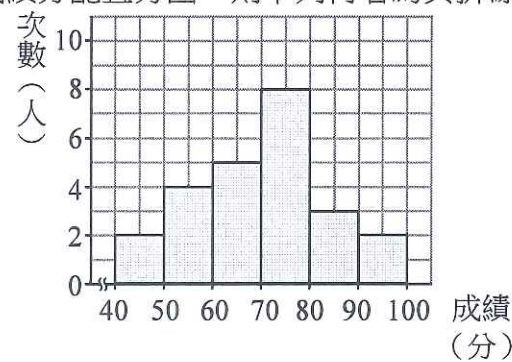


圖二

- (A) $a > b, c > d$ (B) $a > b, c < d$ (C) $a < b, c > d$ (D) $a < b, c < d$ 。

12. () 甲、乙兩人分別以固定的速率由 A 地出發前往 B 地，已知甲花了 $2\frac{1}{3}$ 小時，乙花了 $3\frac{3}{4}$ 小時，則甲、乙兩人的速率比為下列何者？ (A) $\frac{7}{3} : \frac{15}{4}$ (B) 7 : 5 (C) 45 : 28 (D) 28 : 45。

13. () 下圖是大正國中七年五班數學成績分配直方圖，則下列何者為其折線圖？



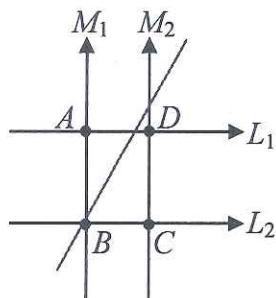
※ 下課鐘響前不得繳卷

姓名：

03

14. () 解 $\begin{cases} 3x+y=5 \cdots\cdots\textcircled{1} \\ 7x=2y+3 \cdots\cdots\textcircled{2} \end{cases}$ 時，芳馨先將 $\textcircled{1}$ 式整理成下列哪一個方程式，再代入 $\textcircled{2}$ 式，可消去 $\textcircled{2}$ 式中的 y ？ (A) $y=3x-5$ (B) $y=5-3x$ (C) $x=\frac{5-y}{3}$ (D) $x=\frac{y-5}{3}$ 。

15. () 如圖，直線 L_1 、 L_2 其中一條為 x 軸，直線 M_1 、 M_2 其中一條為 y 軸，若紅色直線為方程式 $2x-y=6$ 的圖形，那麼圖中的 A 、 B 、 C 、 D 四點，哪一點可能是原點？



- (A) A (B) B (C) C (D) D 。

16. () 在坐標平面上，關於二元一次方程式 $2x-3y=6$ 的圖形，下列敘述何者正確？ (A) 圖形不經過第四象限 (B) 圖形與 x 軸交於 $(3, 0)$ (C) 圖形與 y 軸交於 $(0, 2)$ (D) 圖形通過原點。

17. () 在早餐店裡，王伯伯買 5 顆饅頭，3 顆包子，老闆少拿 2 元，只要 50 元。李太太買了 11 顆饅頭，5 顆包子，老闆以售價的九折優待，只要 90 元。若饅頭每顆 x 元，包子每顆 y 元，則下列哪一個二元一次聯立方程式可表示題目

- 中的數量關係？ (A) $\begin{cases} 5x+3y=50+2 \\ 11x+5y=90 \times 0.9 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} 5x+3y=50+2 \\ 11x+5y=90 \div 0.9 \end{cases}$ (C) $\begin{cases} 5x+3y=50-2 \\ 11x+5y=90 \times 0.9 \end{cases}$
(D) $\begin{cases} 5x+3y=50-2 \\ 11x+5y=90 \div 0.9 \end{cases}$ 。

18. () 坐標平面上，點 $P(-4, 3)$ 的位置在第幾象限？ (A) 第一象限 (B) 第二象限 (C) 第三象限 (D) 第四象限。

19. () 將 $\frac{x-2y}{3} - \frac{2x-3y}{4}$ 化簡後，可得下列哪一式？ (A) $-2x-17y$ (B) $-2x+y$ (C) $\frac{-2x-17y}{12}$ (D) $\frac{-2x+y}{12}$ 。

20. () 如果 $a:b=2:3$ ，則下列敘述何者錯誤？ (A) $a:3b=2:9$ (B) $(a+b):(a-b)=5:(-1)$ (C) $a^2:b^2=4:9$ (D) $(a+1):(b+2)=3:5$ 。

21. () 下列哪一組 x 、 y 所代表的數是二元一次聯立方程式 $\begin{cases} x+2y=1 \\ 2x-3y=9 \end{cases}$ 的解 (A) $x=1$ 、 $y=0$ (B) $x=5$ 、 $y=-2$ (C) $x=-1$ 、 $y=1$ (D) $x=3$ 、 $y=-1$ 。

22. () 某高中的足球隊成員中，一、二年級的成員共有 8 人，三年級的成員有 3 人。一、二年級的成員身高（單位：公分）分別為 162、162、164、164、166、166、168、168。若隊中所有成員的平均身高為 168 公分，則隊中三年級成員的平均身高為幾公分？ (A) 175 公分 (B) 176 公分 (C) 180 公分 (D) 182 公分。

23. () 利用「代入消去法」解二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 2x-y=4 \cdots\cdots\textcircled{1} \\ 3x-5y=27 \cdots\cdots\textcircled{2} \end{cases}$ ，可由 $\textcircled{1}$ 式中得 $y=?$ (A) $4-2x$ (B) $-4-2x$ (C) $2x+4$ (D) $2x-4$ 。

※ 下課鐘響前不得繳卷

姓名：

P.4

24. () 公園裡有一群人，他們的年齡（單位：歲）分別為 3、4、5、5、5、30、31、37、40、51、55、55、65，則中位數為多少歲？ (A) 30 歲 (B) 31 歲 (C) 34 歲 (D) 37 歲。
25. () 媽媽吩咐阿蓮煮綠豆湯，每 100 公克的水要加 3 公克的糖。今日阿蓮用 3600 公克的水煮綠豆湯，則要加入多少公克的糖？ (A) 108 公克 (B) 118 公克 (C) 128 公克 (D) 138 公克。

答案卷

選擇題(每題 4 分 共 100 分)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25					

背面尚有試題