右昌國中 國一下一段 109 年段考試題

一、選擇題：(每題 3 分，共 30 分)

1. 下列何者是二元一次方程式？

(A) $4x+3y=4(x+3)$　(B) $5x+3a=5a-5y$　(C) $x+2y-3$　(D) $3x=5y$

2. 當 $x=5$，$y=-3$ 時，則 $-3x+y+6=$？

(A) 24　(B) -6　(C) -12　(D) 18

3. 若 $x=1-k$，$y=-1$ 是方程式 $6x-5ky=17$ 的一組解，求 k= ？

(A) -1　(B) -11　(C) $\frac{11}{4}$　(D) 11。

4. 下列各組數中，哪一組是二元一次聯立方程式 $\begin{cases}5x-2y=12\\4x+5y=3\end{cases}$ 的解？

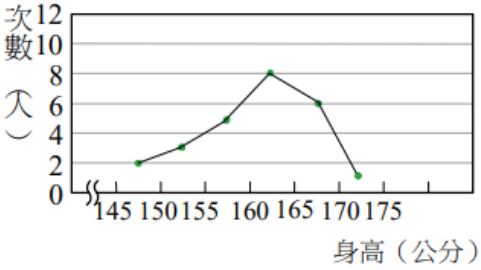
(A) $\begin{cases}x=0\\y=-6\end{cases}$　(B) $\begin{cases}x=2\\y=-1\end{cases}$　(C) $\begin{cases}x=4\\y=-4\end{cases}$　(D) $\begin{cases}x=7\\y=-5\end{cases}$。

5. 右圖為 1 年 13 班全班同學身高次數分配折線圖，則下列敘述何者正確？

(A) 全班共有 25 人。 (B) 145 ~ 150 公分這一組人數最少。

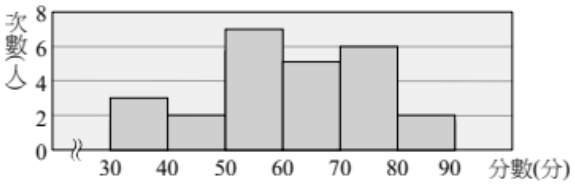
(C) 165 ~ 170 公分這一組人數最多。

(D) 人數最多的一組與人數最少的一組相差 6 人。



6. 右圖是 1 年 14 班的某次數學學期成績的次數分配直方圖，請問下列何者為 1 年 14 班數學學期 成績的算術平均數？

(A) 60.2 分　(B) 60.6 分　(C) 61 分　(D) 61.4 分



7. 若 x、y 為正整數，則 $4x+y=25$ 有幾組解？

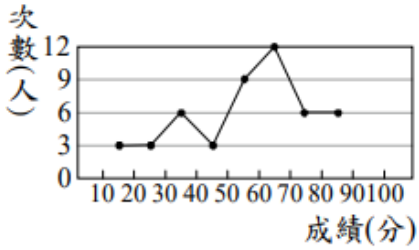
(A) 4 組　(B)5 組　(C)6 組　(D)無限多組

8. 甲與乙兩人下象棋，甲是紅色，乙是黑色，已知象棋中紅棋與黑棋原各有 16 個，今經過一段時間後，發現棋盤 上紅棋剩下數目的 3 倍是黑棋剩下數目的 2 倍。若紅棋被吃掉的數目為 x 個，黑棋被吃掉的數目為 y 個，且被吃掉的紅棋與黑棋相差 5 個，依題意列出下列哪一個聯立方程組為正確？

(A) $\begin{cases} 3x=2y \\ x-y=5 \end{cases}$　(B) $\begin{cases} 3x=2y \\ (16-x)-(16-y)=5 \end{cases}$

(C) $\begin{cases} 3(16-x)=2(16-y) \\ y-x=5 \end{cases}$　(D) $\begin{cases} 3(16-x)=2(16-y) \\ x-y=5 \end{cases}$

9. 右圖為右昌國中某班數學成績次數分配折線圖，下列敘述何者錯誤？



(A) 沒有人考 100 分　(B) 中位數是 55 分

(C) 眾數在 60~70 這一組　(D) 及格人數剛好為全班人數的一半

10. 已知 5 元硬幣有 x 個，10 元硬幣有 y 個，共計 135 元，則 x 與 y 的關係可列出一個二元一次方程式為

(A) $5x+10y=135$　(B) $5x+10y+135$　(C) $5x+10y$　(D) $5x+10y+135=0$

二、填充題：(每題 3 分，共 60 分)

A. 化簡下列各式（用含 x、y 的式子表示答案）。

(1) $6x-5x+2-3(x+4y-7)=$_____

(2) $-[3y+2(2x-5y+3)+5]-4=$_____

(3) $\frac{2x+5y-2}{3}-\frac{x-3y}{2}=$_____

B. 解二元一次聯立方程式

(1) $\begin{cases} x=2y \\ 3x-4y=4 \end{cases}$，則 $x=$_____　(2) $\begin{cases} y=-2x+1 \\ 4x-3y=17 \end{cases}$，則 $y=$_____

(3) $\begin{cases} y=4x-5 \\ 7x=2y+3 \end{cases}$，則 $x+y=$_____　(4) $\begin{cases} 3x+5y=4 \\ 3x-3y=12 \end{cases}$，則 $x-y=$_____

(5) $\begin{cases} 2x-3y=0 \\ 3x+y=11 \end{cases}$，則 $x=$_____　(6) $\begin{cases} 5x-6y=-4 \\ 3x+4y=9 \end{cases}$，則 $y=$_____

(7) $\begin{cases} x+\frac{y}{2}=5 \\ 3x-\frac{y}{4}=8 \end{cases}$，則 $x=$ _____；$y=$ _____　(8) $\begin{cases} 0.3x-0.2y=2.5 \\ 0.5x+0.4y=0.5 \end{cases}$，則 $x=$ _____

(9) $2x-y+3=4x+3y+5=1$，則 $x=$ _____　(10) $\begin{cases} 3x+3y=x+2y+4 \\ 5x+2y-1=2x+y \end{cases}$，則 $y=$ _____

C. 活米村夏令營有 12 位學生報名參加，已知他們的年齡分別為 12、15、15、18、13、15、16、17、17、14、18、20 歲， 則這些學生年齡的中位數為 a、眾數是 b，則 $a-b=$ _____

D. 下表為 1 年 13 班 26 位同學慣用網路通訊軟體統計表〔每位同學一票〕，並已知慣用 Line 通訊軟體人數是慣用微博通訊 軟體人數的 4 倍，則： (1) a − b 之值為 _____(2) 1 年 13 班慣用通訊軟體的眾數為哪個項目？_____

項目	臉書	微博	IG	Line	Twitter
次數（人）	3	a	10	b	3

E. 一年乙班學生有 27 人，本學期測量全班學生的身高，並計算平均身高為 152 公分。後來發現有一位同學實際身高為 158 公分，卻被登記為 185 公分，經過修正後，全班平均身高是 _____ 公分。

F. 二年甲班舉辦露營活動，熱心的家長們準備了 6 箱奇異果來贊助此活動，每箱奇異果的個數相等。今工作人員先從車上 搬下 2 箱分給同學，由於不知道參加活動的學生人數，因此每人先發 3 個，但有 11 人只拿 2 個，後來工作人員又搬來剩 下的 4 箱繼續發送，最後所有學生每人都有 7 個奇異果，而且還剩下 17 個。(1)試問學生共有多少人？ _____ (2)每箱奇異果有幾個？ _____

三、綜合題：(每題 10 分，共 20 分)

1. 統計某月右昌地區上班最常使用的交通工具，搭公車的有 290 人，搭捷運的有 350 人，開車的有 270 人，騎機車的有 590 人，若將此資料繪製成圓形圖，請問：
(1) 此次統計全部總共多少人？(2 分)　(2) 開車的人佔了全部的百分率為多少%？(2 分)
(3) 騎機車的人比搭公車的多了多少%？(2 分)

2. 小剛和小紀同做一道兩個整數的加法題目，小紀誤把加號看成減號，結果答案為 29；小剛則算出正確答案為 35，試問兩個整數分別為多少？

右昌國中 國一下一段 109 年段考 簡答

一、選擇題：每題 3 分，共 30 分									
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
D	C	B	B	A	C	C	D	B	A

二、填充題：每格 3 分，共 60 分				
A.(1)	A.(2)	A.(3)	B.(1)	B.(2)
$-8x-6y+23$	$-4x+7y-15$	$\frac{x+19y-4}{6}$	4	-3
B.(3)	B.(4)	B.(5)	B.(6)	B.(7)x
30	4	3	$\frac{3}{2}$	3
B.(7)y	B.(8)	B.(9)	B.(10)	C.
4	5	-1	10	$\frac{1}{2}$
D.(1)	D.(2)	E.	F.(1)	F.(2)
-6	IG	151	25	32

三、綜合題：每題 10 分，共 20 分			
1.(1)	1.(2)	1.(3)	2.
1500 人	18%	20%	32、3