

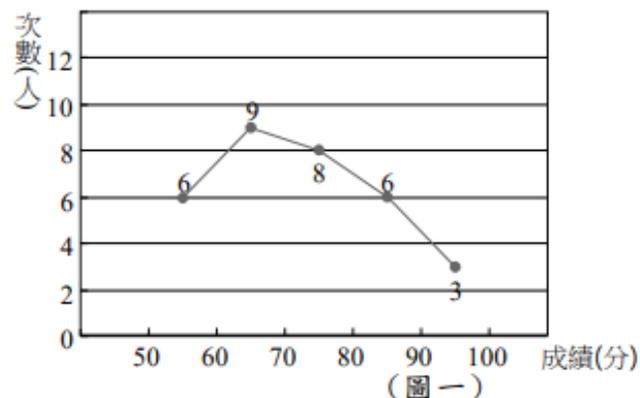
新北市立鷺江國民中學 113 學年度 第 2 學期 7 年級 數學科 第 1 次段考 題目卷

命題教師：賴沛如 日期：3 月 26 日 第 4 節 班級： 座號： 姓名：

一、選擇題 (每題 4 分，共 40 分)

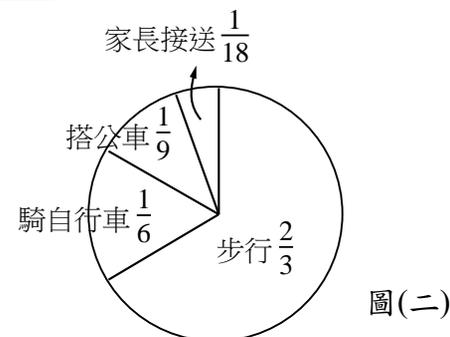
- 1.() 下列哪一個選項是 3 的同類項?
 (A) $3x$ (B) $3y$ (C) -3 (D) $3+x$
- 2.() $x=3, y=-1$ 是下列哪一個二元一次方程式的解?
 (A) $x+2y=-1$ (B) $x+2y=1$ (C) $2x+3y=6$ (D) $2x+3y=-6$
- 3.() 下列何者能消去二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 3x+4y=8 \cdots \cdots \textcircled{1} \\ -4x+2y=26 \cdots \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ 中的一個未知數?
 (A) $\textcircled{1}-\textcircled{2} \times 2$ (B) $\textcircled{1}+\textcircled{2} \times 2$ (C) $\textcircled{1} \times 3+\textcircled{2} \times 3$ (D) $\textcircled{1} \times 4-\textcircled{2} \times 3$
- 4.() 小沅身上有 200 元，下課時到鷺江合作社買了 2 個魚板及 3 顆茶葉蛋；已知一個魚板 x 元，一顆茶葉蛋 y 元，則他剩下多少錢?
 (A) $200-3x+2y$ (B) $200-3x-2y$ (C) $200-2x-3y$ (D) $200-2x+3y$
- 5.() 小銘暑假到新加坡遊學，買了書籤及明信片兩種紀念品送給朋友；已知書籤一張新幣 0.6 元，明信片一張新幣 0.8 元，且每一種至少買一張，共花了新幣 12 元，則小銘共有幾種買法?
 (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6
- 6.() 蘆洲運動中心游泳池入場券全票一張 100 元，學生票一張 75 元。小禹一行人共買了 10 張票，結帳時店員將兩種價目看反了，結果使得小禹多付了 150 元。設全票買了 x 張，學生票買了 y 張，則可依題意列出下列哪一個二元一次方程組？

- (A) $\begin{cases} x+y=10 \\ 100x+75y=1150 \end{cases}$
 (B) $\begin{cases} x+y=10 \\ 100x+75y=850 \end{cases}$
 (C) $\begin{cases} x+y=10 \\ 100x+75y=100y+75x+150 \end{cases}$
 (D) $\begin{cases} x+y=10 \\ 100x+75y=100y+75x-150 \end{cases}$



- 7.() 七年甲班有 32 位學生，某次數學段考的成績次數分配折線圖如上圖(一)；若小岑是七年甲班的學生，且他在班上的數學成績排名為第 8 名，則他的成績在哪一組？
 (A) 60~70 分 (B) 70~80 分 (C) 80~90 分 (D) 90~100 分。

- 8.() 下列敘述何者錯誤？
 (A) 中位數及眾數較不易受極端值的影響。
 (B) 一組資料中有 25 筆數值，則中位數是由小到大排列的第 13 筆資料。
 (C) 一群數值資料中，出現次數最多的數值稱為這群資料的眾數。
 (D) 中位數的值一定在此組資料中。



- 9.() 鷺江國中針對 900 個學生的上學方式進行調查，將其調查結果整理成次數分配圓形圖，如上圖(二)。若半年後再對同一批學生作相同的調查，發現上學方式除了騎自行車及家長接送的比例維持不變外，步行的學生人數減少到 500 人。請問第二次調查中搭公車上學的學生有多少人？
 (A) 200 (B) 250 (C) 300 (D) 350

- 10.() 籃球隊共有 16 名隊員，每人投籃 6 次。若下表為此籃球隊進球數的次數分配表，已知投進球數的中位數是 3 球，且 a 與 b 相差 2，則此籃球隊的眾數是多少球？
 (A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 1

進球數(球)	0	1	2	3	4	5	6
人數(人)	2	2	a	b	3	2	1

二、填空题 (每題 4 分，共 52 分)

1. 化簡下列各式

(1) $2y - 5x + y + 6x =$ ①

(2) $(4x + 3y - 9) - 5(x + 6y - 4) =$ ②

(3) $\frac{2x - y + 4}{3} + \frac{x - 3y}{5} =$ ③

2. 解下列各二元一次聯立方程式

(1) $\begin{cases} x = 2y \\ x + y = 15 \end{cases}$ ，答： ④

(2) $\begin{cases} -3x + 2y = 11 \\ 3x + y = 19 \end{cases}$ ，答： ⑤

(3) $\begin{cases} 6x + 4y = 2 + 2x + y \\ -2x - 4y = 3 + 3x \end{cases}$ ，答： ⑥

(4) $\begin{cases} \frac{x}{2} - \frac{y}{6} = \frac{1}{3} \\ 5x - 2y = 1 \end{cases}$ ，答： ⑦

3. 小承在鷺江國中校慶園遊會買了 2 串香腸和一杯檸檬紅茶，花了 115 元，小勳買了 3 串香腸和 2 杯檸檬紅茶，花了 190 元，請問香腸一串多少錢？ ⑧ 元

4. 七年 13 班共有學生 31 人，段考下午到濕地做淨灘服務學習活動，若男生每 4 人一組，女生每 3 人一組，則剛好分成 9 組；試問七年 13 班的女生有多少人？ ⑨ 人

5. 小嫚生日的月分和日期的數字相加為 34，且日期比月份的 6 倍少 1，試問小嫚的生日是幾月幾日？ ⑩

6. 若某縣環保局有大型和小型垃圾車兩種，大型車 1 輛和小型車 1 輛共能載走某區 $\frac{1}{18}$ 的垃圾。今已知用大型車 15 輛，小型車 28 輛，一次能將垃圾全部運走。若全部要用小型車輛來載，共需 ⑪ 輛才能一次將垃圾載完。

7. 七年甲班有男生 a 人、女生 b 人；男生體重的算術平均數是 58 公斤，女生體重的算術平均數是 44 公斤；若全班體重的算術平均數是 54 公斤，則 a 與 b 的關係式為何 ⑫。(需化簡)

8. 阿鴻老師調查班上同學每個月平均花費在線上遊戲金額，並製作統計表如下圖，試問班上同學每個月平均花費在線上遊戲金額的算術平均數為 ⑬ 元。(四捨五入至整數)

金額(元)	0-100	100-200	200-300	300-400	400-500
人數(人)	9	8	7	3	3

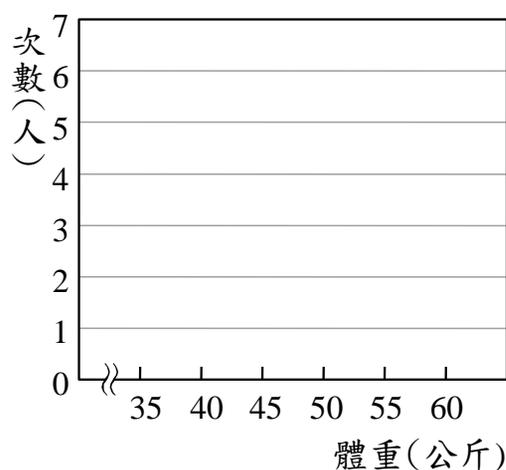
三、非選題 (每題 4 分，共 8 分)

1. 籃球隊有隊員 20 人，日前全隊做完體檢，其體重記錄如下： 49、50、58、51、55、48、57、52、59、42、49、40、56、47、43、48、41、55、44、52

(1) 請依上述記錄完成體重的次數分配表。

體重(公斤)	次數(人)
40~45	
45~50	
50~55	
55~60	

(2) 承上題，繪製籃球隊體重次數分配折線圖。



本試題卷結束