

桃園市自強國中 106 第二學期七年級第一次段考 數學科題目卷

班級： 座號： 姓名：

一、選擇題：(每題 4 分，計 44 分)

- 1、() 下列何者為二元一次方程式？ (A) $2x^2+3=5x$ (B) $2x+\frac{3}{y}=5$ (C) $6x+2y-3$ (D) $x+3=2y-1$
- 2、() 若 $x=-1$ ， $y=2$ 是方程式 $2x-ky=10$ 的一組解，則 k 的值是多少？ (A) -5 (B) -6 (C) 5 (D) 6
- 3、() 若 $|7x-3y-15| + |5x-6y-3| = 0$ ，求 $x+y$ 的值為何？ (A) 11 (B) 9 (C) 7 (D) 5
- 4、() 若 P 點在第四象限，且 P 到 x 軸的距離為 5，到 y 軸的距離為 2，則 P 點坐標為何？
(A) $(2, -5)$ (B) $(-2, 5)$ (C) $(-5, 2)$ (D) $(5, -2)$
- 5、() 若 $4a-5b=10$ ，則 $-12a+15b+36=$ (A) 36 (B) 6 (C) 0 (D) -36
- 6、() 若此聯立方程式 $\begin{cases} 2x-3y=4 \\ -6x+9y=k \end{cases}$ 有無限多組解，則 $k=?$ (A) 12 (B) 4 (C) -3 (D) -12
- 7、() 下列各點中，哪一個點與 y 軸距離最遠？ (A) $(-11, 8)$ (B) $(-7, 11)$ (C) $(-12, 10)$ (D) $(-6, -9)$
- 8、() 媽媽拿 250 元給小龍去超級市場剛好可以買 3 瓶鮮奶和 4 盒雞蛋，但小龍卻買回 4 瓶鮮奶和 3 盒雞蛋而剩下 10 元，則一瓶鮮奶和一盒雞蛋共需多少錢？
(A) 70 元 (B) 80 元 (C) 90 元 (D) 100 元
- 9、() 若 $a>0$ ， $ab<0$ ，下列哪一敘述是錯誤的？ (A) $(b-a, b)$ 在第三象限 (B) $(-b, a)$ 在第一象限 (C) $(a-b, b-a)$ 在第二象限 (D) $(-ab, b-a)$ 在第四象限。
- 10、() 有一個二位數，其數字和為 7，將其十位數與個位數對調後的新數比原數少 9，則原數為多少？
(A) 43 (B) 34 (C) 52 (D) 25
- 11、() 小健班上各有男女同學若干人。從其中一位男同學眼中看出去，男生比女生多 5 人；從其中一位女同學眼中看出去，男生是女生的 2 倍少 8 人。則小健全班共有多少位同學？
(A) 34 (B) 36 (C) 38 (D) 40

二、填充題：(每題 4 分，計 44 分)

1、化簡 $3(-2x+5y+7)-4(3x-8)=$ _____。

2、化簡 $\frac{5x-2y}{3}-\frac{2x+3y-2}{4}=$ _____。

3、坐標平面上有一點P(-4, 5)，若從P點出發，先向下移動7個單位，再向左移動3個單位，最後到達一點Q，則Q點的坐標為_____。

4、解下列聯立方程式

(1) $\begin{cases} x = -2y \\ x - y = 12 \end{cases}$ ，則 $(x, y) =$ _____。 (2) $\begin{cases} 3x - 2y = 10 \\ 2x + 3y = -2 \end{cases}$ ，則 $(x, y) =$ _____。

5、若 $3x + y - 13 = -2x - 4y - 8 = -2$ ，則 $x - y =$ _____。

6、小梅子買了每個12元的紅豆餅x個，及每個18元的蛋糕y個，共花了240元。則：

(1) 依題意列出二元一次方程式_____ (不用化簡)

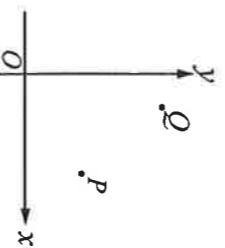
(2) 若兩樣都要買，則小梅子有幾種不同的買法？_____種。

7、下列哪一個方程組為無解_____。(用代號回答)

(甲) $\begin{cases} 3x - 2y = 8 \\ 6y - 4x = 5 \end{cases}$ (乙) $\begin{cases} 5x = 2y \\ -10x + 4y = 0 \end{cases}$ (丙) $\begin{cases} 3x - 8 - 2y = 0 \\ 0.3x - 0.2y = 0.8 \end{cases}$ (丁) $\begin{cases} y = \frac{5}{3}x - 8 \\ 6y - 10x = 2 \end{cases}$

8、將50根香蕉分給50隻猴子，大猴子每隻分2根，小猴子3隻分1根，恰好可分完，則小猴子有_____隻。

9、下圖的坐標平面上有P、Q兩點，其坐標分別為(5, a)、(b, 7)。根據圖中P、Q兩點的位置，判斷點(6-b, a-10)落在第_____象限。



三、非選擇題 (計12分)

1. 判斷下列各點分別在第幾象限內或在哪一個坐標軸上：(6%) 每格1分

點	A(-16, -6)	B(2, -28)	C(-7, 6 $\frac{1}{2}$)	D(0, -1 $\frac{1}{3}$)	E(5 $\frac{1}{4}$, 0)	F(4, 20)
象限或坐標軸						

2. 小健到郵局買了面額5元與12元的兩種郵票共29張，花了250元，則這兩種面額的郵票小健各買了幾張？

(請用二元一次聯立方程式解題，本題分段給分，假設1分、列式2分、求解2分、寫答1分)(6%)

桃園市自強國中 106 第二學期七年級第一次段考 數學科答案卷

班級： 座號： 姓名：

一、選擇題：(每題 4 分，計 44 分)

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
				11

二、填充題：(每題 4 分，計 44 分)

1	2	3	4(1)	4(2)
5	6(1)	6(2)	7	8
				9

三、非選擇題 (計 12 分)

1. 判斷下列各點分別在第幾象限或在哪一個坐標軸上：(6%) 每格 1 分

點	$A(-16, -6)$	$B(2, -28)$	$C(-7, 6\frac{1}{2})$	$D(0, -1\frac{1}{3})$	$E(5\frac{1}{4}, 0)$	$F(4, 20)$
象限或坐標軸						

2. (請用二元一次聯立方程式解題，本題分段給分，假設 1 分、列式 2 分、求解 2 分、寫答 1 分) (6%)

小健到郵局買了面額 5 元與 12 元的兩種郵票共 29 張，花了 250 元，則這兩種面額的郵票小健各買了幾張？