

宜蘭縣立羅東國民中學 104 學年度第二學期數學科七年級第一次段考

命題教師：聯合命題

班級：

座號：

姓名：

一、填充題：(答對 10 格以內，每格 6 分，答對超過 10 格的部分，每格 3 分，共 90 分。)

1、請問二元一次方程式 $4x+5y=6$ 有幾組解？答：___D___ (填代號)

(A) 1 組 (B) 2 組 (C) 無解 (D) 無限多組解

2、下列各組數中，哪一組是二元一次方程式 $2x+3y=11$ 的解？答：___C___ (填代號)

(A) $x=-1, y=-3$ (B) $x=-4, y=6$ (C) $x=-5, y=7$ (D) $x=1, y=-3$

3、已知 $a < 0, b < 0$ ，則點 (ab, b^2) 在第___二___象限。

4、已知二元一次式 $3x-y+5$ 的 x 項係數為 m ， y 項係數為 n ，則 $2m+n=$ ___5___。

5、已知 P 點在第二象限，而且 P 點到 x 軸距離為 5 個單位長，到 y 軸距離為 4 個單位長，則 P 點坐標為___(-4,5)___。

6、已知 $5x-3y-2=0$ ，則 $15x-9y+2=$ ___8___。

7、化簡下列各式：

(1)、 $2(3x-2y+4)-3(x+y-2)=$ ___ $3x-7y+14$ ___

(2)、 $\frac{2}{3}(x+3y-1)+\frac{1}{2}(3x-y-6)=$ ___ $\frac{13x+9y-22}{6}=\frac{13}{6}x+\frac{3}{2}y-\frac{11}{3}$ ___

8、解下列各二元一次聯立方程式：(各題的解 $x、y$ 全對才給分)

(1)、 $\begin{cases} x=2y+4 \\ 3x-4y=8 \end{cases}$ ，解： $\begin{cases} x=$ ___0___
 $y=$ ___-2___

(2)、 $\begin{cases} 3x-5y=1 \\ 2x-5y=-1 \end{cases}$ ，解： $\begin{cases} x=$ ___2___
 $y=$ ___1___

(3)、 $\begin{cases} 3x-2y=7 \\ x+y=-1 \end{cases}$ ，解： $\begin{cases} x=$ ___1___
 $y=$ ___-2___

(4)、 $\begin{cases} 5x+4y=2x-y+5 \\ 3x=3-y \end{cases}$ ，解： $\begin{cases} x=$ ___ $\frac{5}{6}$ ___
 $y=$ ___ $\frac{1}{2}$ ___

(5)、 $\begin{cases} 2(2x+1)=3(4-2y) \\ \frac{x+y-1}{3}=1 \end{cases}$ ，解： $\begin{cases} x=$ ___7___
 $y=$ ___-3___

9、如果 $x、y$ 都是正整數，且滿足二元一次方程式 $3x+5y=101$ 的解共有___7___組。

10、如果 $4x+3y=2x+y+2=x-2y+k=1$ ，則 $k=$ ___9___。

宜蘭縣立羅東國民中學 104 學年度第二學期數學科七年級第一次段考

命題教師：聯合命題

班級：

座號：

姓名：

一、填充題：（答對 10 格以內，每格 6 分，答對超過 10 格的部分，每格 3 分，共 90 分。）

1、請問二元一次方程式 $4x+5y=6$ 有幾組解？答：_____（填代號）

(A) 1 組 (B) 2 組 (C) 無解 (D) 無限多組解

2、下列各組數中，哪一組是二元一次方程式 $2x+3y=11$ 的解？答：_____（填代號）

(A) $x=-1, y=-3$ (B) $x=-4, y=6$ (C) $x=-5, y=7$ (D) $x=1, y=-3$

3、已知 $a < 0, b < 0$ ，則點 (ab, b^2) 在第_____象限。

4、已知二元一次式 $3x-y+5$ 的 x 項係數為 m ， y 項係數為 n ，則 $2m+n=$ _____。

5、已知 P 點在第二象限，而且 P 點到 x 軸距離為 5 個單位長，到 y 軸距離為 4 個單位長，則 P 點坐標為_____。

6、已知 $5x-3y-2=0$ ，則 $15x-9y+2=$ _____。

7、化簡下列各式：

(1)、 $2(3x-2y+4)-3(x+y-2)=$ _____

(2)、 $\frac{2}{3}(x+3y-1)+\frac{1}{2}(3x-y-6)=$ _____

8、解下列各二元一次聯立方程式：（各題的解 $x、y$ 全對才給分）

(1)、 $\begin{cases} x=2y+4 \\ 3x-4y=8 \end{cases}$ ，解： $\begin{cases} x=_____ \\ y=_____ \end{cases}$

(2)、 $\begin{cases} 3x-5y=1 \\ 2x-5y=-1 \end{cases}$ ，解： $\begin{cases} x=_____ \\ y=_____ \end{cases}$

(3)、 $\begin{cases} 3x-2y=7 \\ x+y=-1 \end{cases}$ ，解： $\begin{cases} x=_____ \\ y=_____ \end{cases}$

(4)、 $\begin{cases} 5x+4y=2x-y+5 \\ 3x=3-y \end{cases}$ ，解： $\begin{cases} x=_____ \\ y=_____ \end{cases}$

(5)、 $\begin{cases} 2(2x+1)=3(4-2y) \\ \frac{x+y-1}{3}=1 \end{cases}$ ，解： $\begin{cases} x=_____ \\ y=_____ \end{cases}$

9、如果 $x、y$ 都是正整數，且滿足二元一次方程式 $3x+5y=101$ 的解共有_____組。

10、如果 $4x+3y=2x+y+2=x-2y+k=1$ ，則 $k=$ _____。