

新北市立新泰國民中學 109 學年度第二學期第一次段考七年級數學科試題

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

一、選擇題

- 1.() 下列何者為二元一次方程式？(A) $3x-2y$ (B) $2x-3y=5$ (C) $x+5=0$ (D) $5x+3y+8$
- 2.() 有一個二位數，假設個位數字為 x ，十位數字為 y ，則這個二位數可用下列哪一個式子來表示？
(A) xy (B) $x+y$ (C) $10y+x$ (D) $10x+y$
- 3.() 到郵局買了5元和12元的郵票共29張，花了250元；若5元郵票買 x 張，12元郵票買 y 張，則下列哪一個是符合題意的聯立方程式？
(A) $\begin{cases} x+y=29 \\ 5x+12y=250 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} x+y=250 \\ 5x+12y=29 \end{cases}$ (C) $\begin{cases} x+y=250 \\ 12x+5y=29 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} x+y=29 \\ 12x+5y=250 \end{cases}$
- 4.() 下列各組何者為二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 2x-3y=10 \\ 3x+2y=2 \end{cases}$ 的解？(A) $\begin{cases} x=2 \\ y=1 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} x=1 \\ y=-2 \end{cases}$ (C) $\begin{cases} x=2 \\ y=-2 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} x=-1 \\ y=-2 \end{cases}$

二、填充題

1. 父現年 x 歲，子現年 y 歲，則 3年後，父子年齡和為 _____ 歲(以 x 、 y 表示並化簡)。
2. 化簡 $4x-y+7-2x+4y=$ _____。
3. 化簡 $5(2x-\frac{2}{3}y+1)-3(\frac{2}{3}x-5y)=$ _____。
4. 若 $x=-2$ ， $y=3$ 是二元一次方程式 $2x-ky=8$ 的一組解，則 $k=$ _____。
5. 有一個二位數，個位數字與十位數字和為11，若將個位數字與十位數字調換，所得的新數比原數多27，則原數=_____。
6. 若 x 、 y 為正整數，則二元一次方程式 $4x+5y=40$ 有_____組解。
7. 媽媽拿了180元給女兒，剛好可以買4瓶醬油和3斤雞蛋，但女兒卻買回3瓶醬油和4斤雞蛋而找回10元，則買1瓶醬油和1斤雞蛋需要_____元。
8. 求下列各聯立方程式的解：
- (1) $\begin{cases} x=2y+1 \\ 2x+y=12 \end{cases}$ 答： $x=$ _____、 $y=$ _____。
- (2) $\begin{cases} \frac{x}{3}-\frac{y}{2}=1 \\ 0.8x+1.2y=2.4 \end{cases}$ 答： $x=$ _____、 $y=$ _____。
9. 某次數學段考有20題選擇題，每題3分，10題填充題，每題4分。若某生共答對21題且選擇題比填充題多答對5題。請問他此次的成績是幾分？
答：_____分。
10. 桌遊社的學員中，七年級共有 x 人，八年級共有 y 人。若七年級每組6人，八年級每組8人，總共可分為9組；若七年級每組9人，八年級每組4人，總共可分為10組。則桌遊社七、八年級一共有多少人？
答：_____人。