臺北市立瑠公國民中學107學年度第二學期七年級數學科第一次定期評量**解答**卷

**※答案卷請以黑色原子筆作答**

七年\_\_\_\_\_班\_\_\_\_\_號 姓名:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| D | D | C | A | A | C | B | B | C | B | C | A |

一、單選題：(每題3分，共36分)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6(1分) |
| x－y+4 | $$-\frac{1}{2}$$ | 60y+3 | 2 | 3 | 3 |
| 6(1分) | 6(1分) | 6(1分) | 7(1分) | 7(1分) | 7(1分) |
| 9 | 8 | 10 | 第四象限 | 第二象限 | 第三象限 |
| 7(1分) | 8 | 9 | 10 |
| 第二象限 | $$\frac{x+7y-1}{6}$$ | 40 | 44 |

二、填充題：(每題4分，共40分)

三.綜合題：共24分　**(寫出計算過程，第3~5題請以假設、列方程式作答，否則不予計分)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.在坐標平面上有A（6 , 1）、B（0 , 7）、C（0 ,－3）三點，回答下列問題：(1) 在坐標平面上標出這三點的位置(需標明A、B、C的坐標) (3分)(2) 求此三角形ABC的面積為多少平方單位？(3分)解:(1)略 每個點1分 (坐標沒寫扣1分) (2) 列式2分,答案1分$$\frac{10×6}{2}=30$$Ans:30平方單位 | 2.解二元一次聯立方程式 $\left\{\begin{array}{c}6x-y=8\\2x+3y=-4\end{array}\right.$ (4分)解:(1)消去一個未知數2分(2)解出一個未知數1分(3)解出另一個未知數1分Ans: x=1, y=-2 |
| 3.小蘭買了每包6元的糖果和每包4元的餅乾，共花了36元，若兩種都有買，則她有哪些買法？(4分)解: (1)列式1分 (2)求出一組解1分 (3)求出另一組解1分 (4)答案1分設糖果買x包和餅乾買y包$6x+4y=36 $=>$ 3x+2y=18$

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| x | 2 | 4 |
| y | 6 | 3 |

Ans:買糖果2包、餅乾6包 或糖果4包、餅乾3包 | 4.七年三班有學生23人，校外教學時男生每5人一組，女生每4人一組，全班恰好分成5組，回答下列問題：(1)設該班男生有x人，女生有y人，依此假設用二元一次聯立方程式求男、女生各有多少人。(3分)(2)設該班男生有x組，女生有y組，依此假設用二元一次聯立方程式求男、女生各有多少人。(3分)

|  |  |
| --- | --- |
| 解(1):(1)列式1分(2)解出未知數1分(3)答案1分$$\left\{\begin{array}{c}x+y=23\\\frac{x}{5}+\frac{y}{4}=5\end{array}\right.$$y=8,x=15Ans:男有15人,女有8人 | 解(2):1)列式1分(2)解出未知數1分(3)答案1分$$\left\{\begin{array}{c}x+y=5\\5x+4y=23\end{array}\right.$$y=2,x=3$$2×4=8$$$$3×5=15$$Ans:男有15人,女有8人 |

 |
| 5.七年四班及七年五班共同參加臺北市大隊接力比賽榮獲第三名，兩班共有學生40人，僅部分學生參加比賽，未參加者在場邊加油，仕棋老師買了60碗魯肉飯作為獎勵請兩班同學吃，規定班上參加者每人可吃2碗，而在場邊加油者每2人合吃1碗，請問參加比賽的同學有幾人? (4分)解:(1)列式2分 (2)解出一個或二個未知數1分 (3)答案1分設參加x人，加油y人$$\left\{\begin{array}{c}x+y=40\\2x+\frac{y}{2}=60\end{array}\right.$$ $x=\frac{80}{3}$　人數必為整數,故無解。 Ans: 無解 |