新北市立溪崑國民中學113學年度第二學期第一次定期評量 數學科 試題卷

七年級　　　班 座號　　　 姓名

一、選擇題(每題4分，共10題)

1.下列何者為二元一次式？(A) 2*x*＋8＝－5 (B) 7*x*＋6－2*y* (C) 2*x*2－3*y*＋4 (D)－3*x*＋2*y*－9＝7

2.若*x*＝－2，*y*＝3是二元一次方程式2*x*－*my*＝5的一組解，則*m*＝？ (A) 2 (B)－1 (C) 4 (D)－3

3.關於二元一次方程式3*x*＋2*y*＝24，下列敘述何者錯誤？  
(A) 與*y*＝6－*x*有相同的解 (B)若*x*、*y*為正整數，則有3組解  
(C) 與9*x*＋6*y*＝72有相同的解 (D)*x*＝8，*y*＝0為其中一組解

4.若二元一次聯立方程式的解為＝－1、＝*b*，則＝？(A)－4 (B)－6 (C) 5 (D) －3

5.若｜2*x*＋10*y*－12｜和｜3*x*－6*y*－4｜互為相反數，則9*x*＋6*y*＝？(A)27 (B) 31 (C) 26 (D) 28

6.在大北小賣部買4個燈泡和3條數據線共需276元。已知1個燈泡比2條數據線便宜19元，

則筱宣各買1個共需多少元？

(A)81 (B)74 (C) 77 (D) 78

7.溪州動物園裡有鴕鳥和大象共23隻，總共有64隻腳，則鴕鳥比大象多幾隻？  
(A)10 (B) 5 (C) 8 (D) 6

8. *P*點的坐標為（－3 ,－9），由*P*點沿著與*y*軸平行的方向向上移動4個單位，

再沿著與*x*軸平行的方向向左移動6個單位可達*Q*點，則*Q*點坐標為？

(A)（－9 ,－5） (B)（5 ,－2） (C)（8 ,－3） (D)（－2,－7）

9.若一點*P*（7－*a* , 2*a*＋2）在*x*軸上，則*P*點與*y*軸的距離為何？  
(A) 6 (B) 5 (C) 8 (D) 10

10.坐標平面上有*A*（－3 , 4）、*B*（3*a*＋4 ,－*b*－1）兩點，若*A*點向左移動5個單位，

再向下移動3個單位，會和*B*點重合，則2*a*＋*b*＝？

(A) 6 (B) 9 (C) －8 (D) －10

背面尚有試題

二.填充題(每格4分，共10 格)

1.化簡－7*x*＋5*y*－8－4*y*－9＋9*x*＝ (1)

2.已知簡哲買了每枝15元的原子筆*x*枝和每枝20元的螢光筆*y*枝，兩種都有買，且一共花了150元。

則簡哲可能買了 (2) 枝原子筆(全對才給分)

3.已知*x*＝3、*y*＝－2為二元一次方程式*ax*＋*by*－2＝0的一組解，  
則12*a*－8*b*－15＝ (3)

4.若二元一次聯立方程式 求2a－3b＝ (4)

5.如果二元一次式4*x*－3*y*與3*x*＋7*y*的值都是74，求*x*－*y*的值＝ (5)

6.有一條繩子可圍成一個邊長最大為*x*公分的正三角形，也可圍成一個邊長最大為*y*公分的正方形。

若正三角形的邊長比正方形邊長的2倍少6公分，則繩長為 (6) 公分

7.大漢國中七年C班共有30人，第一次段考全班的平均分數是80分，女生的平均分數是84分，男生的平均分數是78分

則男生比女生多　 (7) 人

8.若（*ab* , *b*－*a*）在坐標平面的第三象限，則（*b*3 , *a*－*b*）在第　 (8) 象限

9.已知*x*＋＝7、3*x*－＝7及*a**x*＋2*y*＝－11有相同的解，求*a*的值＝ (9)

10.坐標平面上有一點*P*（*a* , *b*），若*P*點不在任何一個象限，則5*a*×3*b*＋399＝ (10)

三.計算題(每題5分，共4題) 請寫出計算過程,無過程不予計分

1.請寫出右邊坐標平面上　*E*、*F*、*G*、*H*　、*K*五點的坐標。(每一點答案正確給1分)

2.解二元一次聯立方程式 ，求和的值各是多少？

|  |  |
| --- | --- |
| 參觀方式 | 纜車費用 |
| 去程及回程均  搭乘纜車 | 250元 |
| 單程搭乘纜車，單程步行 | 150元 |

3.真開心旅行團到九族遊樂區參觀，右表為兩種參觀方式與所需的纜車費用。

已知旅行團的每個人皆從這兩種方式中選擇一種，且去程有10人搭乘纜車，

回程有16人搭乘纜車。若他們纜車費用的總花費為3500元，則此旅行團共有多少人？



4.已知坐標平面上有一長方形*ABCD*，今固定*B*點並將此長方形依順時針方向

旋轉，如圖所示，旋轉前其坐標分別為*A*（0 , 0）、*B*（7 , 0）、*C*（7 , 3）

、*D*（0 , 3）。若旋轉後*C*點的坐標為（10, 0），則旋轉後*D*點的坐標為何？

新北市立溪崑國民中學113學年度第二學期第一次定期評量 數學科 試題卷

七年級　　　班 座號　　　 姓名

一、選擇題(每題4分，共10題)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

二、填充題(每格4分，共10格)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** |
|  |  |  |  |  |
| **(6)** | **(7)** | **(8)** | **(9)** | **(10)** |
|  |  |  |  |  |

三、計算題(每題5分，共4題) 請寫出計算過程才計分,答案對無過程不計分

|  |  |
| --- | --- |
| 1.請寫出右邊坐標平面上　*E*、*F*、*G*、*H*　、*K*五點的坐標。  (每一點答案正確給1分) | 2.解二元一次聯立方程式  ，求和的值各是多少？ |
| 3.真開心旅行團到九族遊樂區參觀，下表為兩種參觀方式  所需的纜車費用。已知旅行團的每個人皆從這兩種方式  中選擇一種，且去程有10人搭乘纜車，回程有16人搭乘  纜車。若他們纜車費用的總花費為3500元，則此旅行團   |  |  | | --- | --- | | 參觀方式 | 纜車費用 | | 去程及回程均  搭乘纜車 | 250元 | | 單程搭乘纜車，單程步行 | 150元 |   共有多少人？ | 4. 已知坐標平面上有一長方形*ABCD*，今固定*B*點並將此  長方形依順時針方向旋轉，如圖所示，旋轉前其坐標  分別為*A*（0 , 0）、*B*（7 , 0）、*C*（7 , 3）、  *D*（0 , 3）。若旋轉後*C*點的坐標為（10, 0），  則旋轉後*D*點的坐標為何？ |

113-2-1 七年級數學科答案

一、選擇題(每題4分，共10題)

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

二、填充題(每格4分，共10格)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 2*x*＋*y*－17 | 6或2 | －7 | －34 | 18 |
| (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| 36 | 10 | 二 | －9 | 399 |

三、計算題(每題5分，共4題)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. *E*（－5，－1）  *F*（－4，4）  *G*（2，－3）  *H*（0，－2）  *K*（3， 3） | 2. *x*6 (2分)  *y*－7(3分) |
| 3. 18人(5分) | 4. *D*（10,*7*）(5分) |