新北市立溪崑國民中學112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；（一題4分，共40分)

1.某日上美勞課，老師規定每人只能將正方形色紙對摺三次後剪兩刀，以下是小宏的作品，猜猜看下列剪紙成品是他的

作品？

  剪兩刀

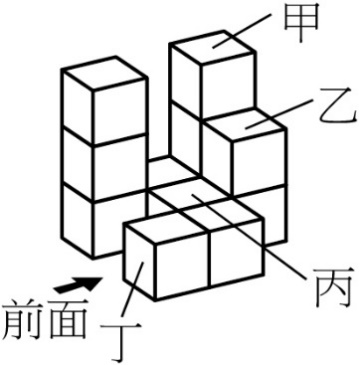
 (A) (B) (C) (D)

 2.美術館中庭矗立著一座由11個正方體積木堆疊的幾何雕塑如右圖，

並標示著東、西、南、北四個觀察位置。若依霖站在南的位置觀察，

該座雕塑的右視圖為何？

****  
(A) 　　　　　　　(B) 　　　　　　　(C) 　　　　　　　 (D) 　　



3.右圖的立體圖形由相同大小的正方體積木堆疊而成。判斷拿走

右圖的哪一個積木後，此圖形右視圖的形狀會改變？

(A)　甲 (B)　乙 (C)　丙 (D)　丁

4.下列何者是二元一次方程式？

(A)＋3*y*＝6　(B)　*x*－5*y*　(C)　3*xy*＋1＝0　　　(D) 5*x*－*y*＝1

5.若二元一次方程式*ax*＋3*y*＝10有一解為*x*＝4，*y*＝－2，則12*a*－18＝？

(A) －30　 　(B) 6　　 (C) 30　　 (D) －6

6.已知早餐店的紅茶每杯20元，三明治每個30元，若買*x*杯紅茶、*y*個三明治共花了260元，

且在兩樣餐點都有買的狀況下，則紅茶可能買了幾杯？  
(A) 2杯　　 (B)4杯　　 (C) 6杯　　 (D)8杯

7.若二元一次聯立方程式的解為＝，*y*＝0，則＝？

(A) 8　　 (B) －8　　 (C) 16　　 (D) －16

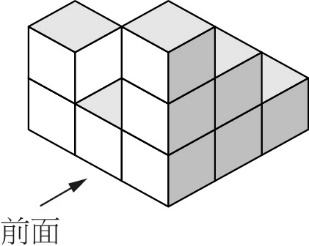
8.若二元一次聯立方程式的解為*x*＝*a*，*y*＝*b*，則*a=*？ *b* ＝？(A) *a*＝20，*b*＝11　　　(B) *a*＝，*b*＝ (C) *a*＝，*b*＝　 　(D) *a*＝，*b*＝

9.兄弟各有一些零用錢。若弟弟給哥哥20元，哥哥的零用錢就是弟弟的2倍；若哥哥給弟弟20元，兩人的零用錢就一樣多。請問哥哥與弟弟共有多少零用錢?

(A)　240　　 (B)　200　　 (C)　180　　 (D)160

10.桌面上有甲、乙、丙三個杯子，三杯內原本均裝有一些水。先將甲杯的水全部倒入丙杯，此時丙杯的水量為原本甲杯內水量的2倍多50毫升；再將乙杯的水全部倒入丙杯，此時丙杯的水量為原本乙杯內水量的3倍少190毫升。若過程中水沒有溢出，則原本甲、乙兩杯內的水量相差多少毫升？

(A)　80　 　(B)　110　 　(C)　120　 　(D)　240

1. 填充題；（一題4分，共40分)

1.右圖為9個邊長皆為1公分的正方體積木所堆疊而成的立體模型，

則此模型的上視圖面積＝ 平方公分。

2.正方形的對稱軸有a條，平行四邊形的對稱軸有b條，箏形的對稱軸有c條，菱形的對稱軸有d條，

a+b+c+d= 。

3.化簡(-3x+5y-1)-(-7x+y-4)＝ 。

4. (－4*x*＋5*y*－3 ) －( 3*x*－5*y*＋1 ) ＝ 。

5.解二元一次聯立方程式 ，*x＝ ， y＝* 。(全對才給分)

6.解二元一次聯立方程式 ，*x＝ ， y＝* 。(全對才給分)

7.若*x*＝2，*y*＝6與*x*＝5，*y*＝-3皆為二元一次方程式*y*＝*ax*＋*c*的解，則此二元一次方程式為　 　**。**

**8.**用30公分的鐵絲，圍成一個長方形，且長比寬的2倍少3公分，則圍出的長方形面積

為　 　平方公分**。**

9.某商店將巧克力包裝成方形、圓形禮盒出售，且每盒方形禮盒的價錢相同，每盒圓形禮盒的價錢相同。

阿郁原先想購買3盒方形禮盒和7盒圓形禮盒，但他身上的錢會不足360元，如果改成購買7盒方形禮盒

和3盒圓形禮盒，他身上的錢會剩下360元。若阿郁最後購買10盒方形禮盒，則他身上的錢會

剩下　 　元**。**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 參觀方式 | 團費 |
| 甲方案 | 去程及回程均搭乘遊覽車 | 3000元 |
| 乙方案 | 單程搭乘遊覽車，單程自行搭車 | 2000元 |

**10.** 某旅行團舉辦宜蘭一日遊，右表為兩種

參加方式與所需的團費。已知參加此旅  
行團的每個人皆從這兩種方式中選擇一  
種，且去程有16人搭遊覽車，回程有  
13人搭遊覽車。若總團費為47000元，  
則此旅行團共有　 　人參加**。**

1. 三、計算題: （一題5分，共40分)

1. 如右圖，已知點*A*與直線*L*1、*L*2，試標示出下列  
各點：　　　　　　　　　　　　　（每小題8分）  
(1) 點*A*對稱於直線*L*2的對稱點*B*。(3分)  
(2) 點*B*對稱於直線*L*1的對稱點*C*。(2分)

2.宗緯有足夠多的3元及5元面額的郵票，今天要用這些郵票寄一封郵資為36元的掛號信，請問有幾種貼法？

(5分)

3.浩南在解二元一次聯立方程式的過程中睡著了，醒來發現自己不小心弄髒了題目，試回答下列問

題：  
 (1) 若浩南依稀記得此聯立方程式的解為*x*＝9，則y＝? (2分)  
 (2) 被他弄髒的*x*項係數■＝? (3分)

4.甲、乙兩校舉辦聯合宿營活動，已知甲校每班人數比乙校每班人數的兩倍少1人，且各校內每班人數均相等。

活動承辦人呈報甲校有3班，乙校有4班共162人參與活動，為方便安排住宿，請問甲、乙兩校的每班人數

各是多少人？(5分)

新北市立溪崑國民中學112學年度第二學期第一次定期評量 數學科 答案卷

七年級　　　班 座號　　　 姓名

一、選擇題(每題4分，共40分)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

二、填充題(每格4分，共40分)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  | X=  Y= |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| X=  Y= |  |  |  |  |

三.計算題:（每題5分，共20分）**（計算題請寫出計算過程，否則不予計分。）**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| 3 | 4 |

112-2-1 七年級 數學科－解答

一、

ADADC BBDAC

二、

1.5 2.7 3.4X+4Y+3 4. 5.X=20,Y=5

6.X=4,Y=-2 7.Y=-3X+12 8.54 9.900 10.18

三、

1.B(3分) C(2分)

2.3種

3.y=-2(2分)

■＝2(3分)

4. 設每班學生人數甲校為*x*人，乙校為*y*人，(1分)

依題意可列出， (2分) y=

但是班級人數應為整數，所以本題無合理解。(2分)