

高雄市嘉興國中 109 學年度第二學
期第二次段考一年級數學科試題卷

班級：_____

座號：_____

得分：

姓名：_____

一、選擇：每題 4 分，共 60 分

1. () $(2,3)$ 、 $(1,2)$ 、 $(-1,-2)$ 、 $(-3,-2)$ 、 $(\frac{1}{5},0)$
五點中，有幾個點恰好在直線 $5x-3y=1$ 上？

(A)3 個 (B)4 個 (C)5 個 (D)0 個

2. () 若 $(x+2):4=(x-1):2$ ，則 $x=?$

(A)4 (B)5 (C)2 (D)3

3. () 垂直 y 軸且與 x 軸相距 5 單位的直線
方程式為何？

(A) $x=5$ 或 $x=-5$ (B) $x-y=5$

(C) $y=5$ 或 $y=-5$ (D) $x+y=5$

4. () 在直角坐標平面上有一四邊形
 $ABCD$ ，其四個頂點的坐標分別為
 $A(-2,-3)$ 、 $B(-3,-7)$ 、 $C(6,-7)$ 、
 $D(3,-3)$ ，則此四邊形的面積為多
少？

(A)26 (B)28 (C)30 (D)32

5. () 某班級 40 位同學齊赴盛名的拉拉山採
水蜜桃，共採 100 個，並將同學們所
採的個數記錄如下表：

所採的水蜜桃個數	0	1	2	3	4	5
人 數	4	7	10	7		

從表中可以知道有 4 個人沒有採，只
採 1 顆的有 7 人，只採 2 顆的有 10
人，……，不過表格右下角不小心被
撕掉了！請問：採 5 顆水蜜桃的同學
有幾位？

(A)3 位 (B)4 位 (C)5 位 (D)6 位

6. () 製作人拿了 570 元給紀東，剛好可以
買 4 瓶醬油和 5 瓶麻油，但國語不太
靈光的他卻買成 5 瓶醬油和 4 瓶麻
油，並找回 15 元。若醬油每瓶 x 元，
麻油每瓶 y 元，則下列列式何者正
確？

(A) $\begin{cases} 4x+5y=570 \\ 5x+4y=555 \end{cases}$

(B) $\begin{cases} 5x+4y=570 \\ 4x+5y=555 \end{cases}$

(C) $\begin{cases} 4x+5y=570 \\ 5x+4y=585 \end{cases}$

(D) $\begin{cases} 5x+4y=570 \\ 4x+5y=585 \end{cases}$

7. () 若 (a,b) 在第三象限，則 (a,ab) 在第幾象
限？

(A)第一象限 (B)第二象限

(C)第三象限 (D)第四象限

8. () 若 a 、 b 皆為整數，且二元一次方程式
 $y=ax+b$ 的圖形通過 $(1,1)$ 、 $(2,3)$ 兩
點，則下列敘述何者錯誤？

(A) $a>b$ (B) $ab<0$

(C) $a^2<b^2$ (D) (a,b) 在第四象限

9. () 有關於二元一次方程式 $2x-5y=10$ 的
敘述，下列哪一個正確？

(A)圖形與 x 軸相交於 $(0,-2)$

(B)圖形與 y 軸相交於 $(5,0)$

(C)圖形不通過第四象限

(D)圖形與兩坐標軸所圍出的三角形
面積為 5

10. () 甲、乙兩容器共裝水 340 毫升，若甲
容器倒 15 毫升的水到乙容器，乙容器
再倒回 2 毫升的水到甲容器後，兩容
器的水就一樣多，則甲容器原來裝有
多少毫升的水？

(A)180 毫升 (B)183 毫升 (C)170 毫
升 (D)165 毫升

11. () 若 a 、 b 均不為 0，且 $a-b>0$ ，則點
 (a,b) 不可能 在第幾象限內？

(A)第一象限 (B)第二象限

(C)第三象限 (D)第四象限

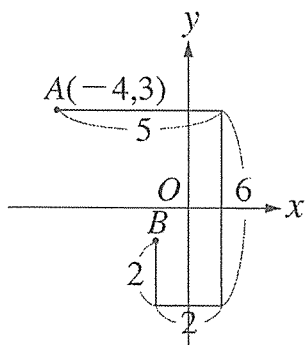
12. () 一般說的純金是指 24K 金，而 18K 金
是指純金與其他金屬的比為 18:6。
媽媽有一條重 120 公克的 18K 金項

鍊，這條項鍊含有多少公克的純金？

(A)30 公克 (B)60 公克

(C)45 公克 (D)90 公克

13. () 每一條線段距離如圖所標示，且相交處皆為直角，若 A 坐標為 $(-4,3)$ ，則 B 的坐標為下列何者？



(A) $(-1, -1)$ (B) $(-1, -2)$

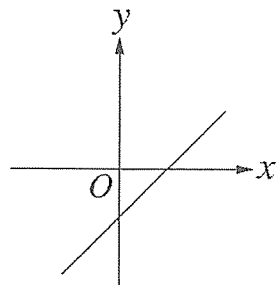
(C) $(-2, -1)$ (D) $(-2, -2)$

14. () 有男生 x 人、女生 y 人，若男生眼中所見的男生人數比女生多 8 人，且女生眼中所見的男生人數為女生的 2 倍，則下列何者正確？

(A) $x=11$ (B) $x=20$ (C) $x+y=25$

(D) $x-y=8$

15. () 附圖是方程式 $ax+by+1=0$ 的圖形，則下列敘述何者正確？



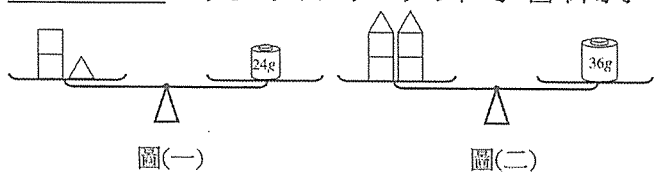
(A) $a>0$ (B) $b<0$ (C) $ab<0$ (D) $a>b$

二、填充：每格 3 分，共 30 分

1. 若 $3:(x+1)=15:7$ ，則 $x=$ _____。

2. 連接直角坐標平面上 $(12, -6)$ 與 $(-1, 5)$ 兩點的線段，不通過第_____象限。

3. 如圖(一)，天平的左邊是 2 個 \square 和 1 個 \triangle ，天平的右邊為 24 公克的砝碼，天平保持平衡；圖(二)中，天平的左邊為 4 個 \square 和 2 個 \triangle ，右邊是 36 公克的砝碼，請問天平的右邊要再放_____公克的砝碼，天平才會保持平衡。



4. 如果有一點 P 在直角坐標平面上的第二象

限，且 P 點到 x 軸的距離為 5 個單位長，到 y 軸的距離為 8 個單位長，則 P 點的坐標為_____。

5. 北半球中陸地與海洋面積之比為 $3:5$ ，而南半球中陸地與海洋面積之比為 $1:7$ ，則地球表面陸地與海洋面積之比為_____。

6. 父、子兩人現年年齡比為 $7:2$ ，三年前父、子年齡比為 $13:3$ ，則三年後父、子年齡的比為_____。

7. 已知 $P(-4, 7)$ 在直線 $3x+ky=16$ 的圖形上，則：

(1) $k=$ _____。

(2)直線不通過第_____象限。

8. 設 $x:y=13:5$ ，且 $x-y=1200$ ，則 $x+y=$ _____。

9. 某日開畢業同學會，想將蘋果西打 12 瓶加白葡萄酒 9 瓶調成雞尾酒，後來因臨時加入 18 位同學，所以又買了 8 瓶蘋果西打，請問應再買_____瓶白葡萄酒才能調成相同濃度的雞尾酒。

三、計算：每題 5 分，共 10 分

1. 直角坐標平面上兩點 $A(3x, 2y+1)$ 、 $B(3-4y, 5x-11)$ ，若 A 點向上移 5 單位，再向左移 2 單位，剛好和 B 點重合，求 $(x, y)=?$

2. 數學不好的蕭房對在虎頭埤買了三個紀念品，以為付給老闆剛好的錢，結果老闆退還蕭房對 54 元。原來蕭房對把標價上的十位數字與個位數字看反了，如果其十位數字與個位數字的和為 12，則原來一個紀念品單價多少錢？