

一、單選題：40分 (每題4分)

01. 下列選項中，哪個是二元一次方程式？

- (A)
- $3x+2y-3$
- (B)
- $4x+y=0$
- (C)
- $3x-y+1=x-y-1$
- (D)
- $5x^2-y+1=0$

02. 早餐店饅頭每顆賣 x 元，包子每顆賣 y 元，王伯伯買 5 顆饅頭，4 顆包子，老闆少拿 5 元，只要 150 元。
李太太買 8 顆饅頭，10 顆包子，老闆以售價 9 折優待，並少拿 8 元，只要 280 元。

則下列哪一個二元一次聯立方程式是對的？

(A)
$$\begin{cases} 5x+4y=150-5 \\ 8x+10y=(280-8)\times 0.9 \end{cases}$$

(B)
$$\begin{cases} 5x+4y=150+5 \\ 8x+10y=(280+8)\times 0.9 \end{cases}$$

(C)
$$\begin{cases} 5x+4y=150+5 \\ 8x+10y=(280-8)\div 0.9 \end{cases}$$

(D)
$$\begin{cases} 5x+4y=150+5 \\ 8x+10y=(280+8)\div 0.9 \end{cases}$$

03. 二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 4x-ay=18 \\ bx+2y=-7 \end{cases}$ 的解為 $x=3$ ， $y=-2$ ，求 $a+b=$ ？

- (A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 7

04. 已知 $x+y=8$ ， $2x-y=1$ 及 $ax-y=4$ 有相同的解，求 $a=$ ？ (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 605. 小宇與小光現在年齡分別為 x 歲、 y 歲，且關係式為 $3(x+2)=y$ ，則下列敘述何者正確？

- (A) 2 年前小宇的年齡是小光現年的 3 倍 (B) 2 年後小宇的年齡是小光現年的 3 倍
-
- (C) 小光現年是小宇 2 年後的 3 倍 (D) 小光現年是小宇 2 年前的 3 倍

06. 二元一次方程式 $3x+y=0$ 有幾組解？ (A) 1 組 (B) 2 組 (C) 無解 (D) 無限多組解07. 二元一次方程式 $3x+y=0$ 有幾組正整數解？ (A) 1 組 (B) 2 組 (C) 無解 (D) 無限多組解08. $x=2$ ， $y=-1$ 是下列哪一組二元一次聯立方程式的解？

(A)
$$\begin{cases} x+y=1 \\ 3x-y=5 \end{cases}$$

(B)
$$\begin{cases} x-y=3 \\ 2x-y=3 \end{cases}$$

(C)
$$\begin{cases} x+y=1 \\ 3x+y=7 \end{cases}$$

(D)
$$\begin{cases} 2x-y=5 \\ 3x+y=5 \end{cases}$$

09. 甲除以乙得商為 5，餘 3，甲除乙的 8 倍得商為 1，餘 9，求甲 = ？

- (A) 13 (B) 23 (C) 33 (D) 43

10. 丟銅板遊戲規則是丟出正面得 3 分，丟出反面得 2 分，小明共丟 28 次得 70 分，求小明丟了多少次正面？

- (A) 14 次 (B) 15 次 (C) 16 次 (D) 18 次

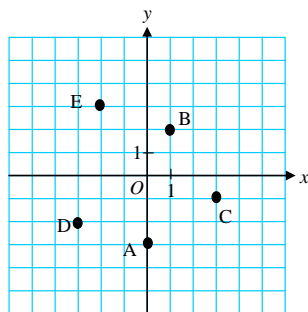
二、填充題：45 分 (每格 3 分)

01. 化簡 $\frac{x+y-3}{2} - \frac{2x-y+1}{3} =$ (1) 。

02. 小玉買了每瓶 10 元的果汁 x 瓶和每瓶 15 元的牛奶 y 瓶，共花 90 元。可列得二元一次方程式為 (2) ；
如果小玉兩種都有買，則小玉有(3)種買法。
03. 父親現年 x 歲，兒子現年 y 歲，求 5 年後，父子年齡和=(4)歲。
04. P 點在第四象限，且與 x 軸相距 5 個單位長，與 y 軸相距 7 個單位長，則 P 點坐標為 (5)。
05. 父子相差 35 歲，5 年後父年是子年的 2 倍，今年父親 x 歲，兒子現年 y 歲。可列得二元一次聯立方程式為(6)。
父親現年(7)歲，兒子現年(8)歲。
06. $\begin{cases} 84x - 59y = 5 \\ 84x - 159y = 105 \end{cases}$ ，求 y =(9)。
07. 在坐標平面上，有一點 $P(-3, -2)$ ，沿著 x 軸平行方向向左移動 4 個單位至 Q 點坐標為(10)，
再沿著 y 軸平行方向向下移動 3 個單位至 R 點坐標為(11)。
08. 在坐標平面上有 $P(-3, -2)$ ，則 P 點與 x 軸的距離為(12)個單位長，與 y 軸距離為(13)個單位長。
09. 若 $0 > a > b$ ，則 $P(a-b, a+b)$ 在第(14)象限。
10. 在坐標平面上， $A(x+5, 8-3x)$ 、 $B(3y-2, y-1)$ ，若 A 、 B 兩點重合，求 (x, y) =(15)。

三、計算題：15 分 (需列計算過程才給分)

01. 寫出 A、B、C、D、E 點坐標。(5分)



02. 已知 $(x+y-1)^2 + |2x-y+4| = 0$ ，求 $x-y$ = ? (5分)
03. 王伯伯有一長方形土地，因土地重劃，使長減少 5 公尺，寬增加 2 公尺而形成正方形土地，規劃後土地面積減少 50 平方公尺，求原長方形面積為多少？ (5分)

答案卷

一、單選題：40分 (每題4分)

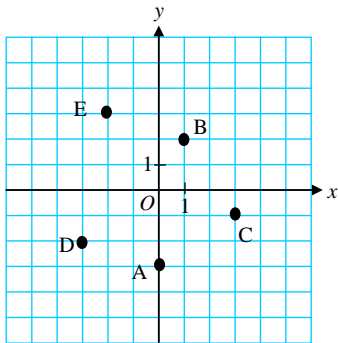
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

二、填充題：45 分 (每格 3 分)

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15

三、非選擇題：15分 (需列計算過程才給分)

01. 寫出A、B、C、D、E點坐標。 (5分)



02. 已知 $(x+y-1)^2 + |2x-y+4| = 0$ ，求 $x-y = ?$ (5 分)

03. 王伯伯有一長方形土地，因土地重劃，使長減少 5 公尺，寬增加 2 公尺而形成正方形土地，規劃後土地面積減少 50 平方公尺，求原長方形面積為多少？ (5 分)