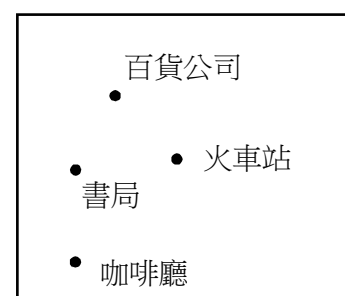


【手寫答案卷需確實寫上班級、座號、姓名，違者一律扣總分五分。】

【手寫答案卷需用藍色或黑色墨水筆書寫，違者一律扣總分五分，使用鉛筆書寫扣五分。】

一、選擇題(每題3分，共30分)

- () 1. 坐標平面上有一點 $P(4,3)$ ，若從 P 點出發，向左移動7個單位，到達一點 Q ，則 Q 點在第幾象限？
(A)第一象限 (B)第二象限 (C)第三象限 (D)第四象限 (習2-1 p.19,20)
- () 2. 用代入消去法解二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 3x+4y=2 & \cdots\cdots\textcircled{1} \\ 2x-3y=7 & \cdots\cdots\textcircled{2} \end{cases}$ 時，整理 $\textcircled{2}$ 式可得 $x=$ ？
(A) $\frac{7+3y}{2}$ (B) $7+3y$ (C) $7-3y$ (D) $\frac{7-3y}{2}$ (習ch1 p.15)
- () 3. 若二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 3x-5y=15 \\ x+ay=5 \end{cases}$ 有無限多組解，則 a 之值為何？(A) $\frac{1}{3}$ (B) $-\frac{1}{3}$ (C) $\frac{5}{3}$ (D) $-\frac{5}{3}$ (習1-2 p.9)
- () 4. 下列何者能消去二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 3x-y=-1 & \cdots\cdots\textcircled{1} \\ 4x+5y=1 & \cdots\cdots\textcircled{2} \end{cases}$ 中的一個未知數？
(A) $\textcircled{1}\times 5 + \textcircled{2}$ (B) $\textcircled{1}\times 5 - \textcircled{2}$ (C) $\textcircled{1}\times 3 + \textcircled{2}\times 3$ (D) $\textcircled{1}\times 4 + \textcircled{2}\times 3$ (習ch1 p.15)
- () 5. 賈不妙買了5元郵票 x 張、12元郵票 y 張。假設賈不妙共花了100元買郵票，則依題意可列出二元一次方程式為何？
(A) $12x-5y=100$ (B) $5x-12y=100$ (C) $12x+5y=100$ (D) $5x+12y=100$ (習1-1 p.5)
- () 6. 下列各組數中，哪一組是二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 2x-3y=20 \\ -3x+y=-9 \end{cases}$ 的解？
(A) $x=10, y=0$ (B) $x=3, y=0$ (C) $x=1, y=-6$ (D) $x=-1, y=6$ (習1-2 p.7)
- () 7. 吃不飽早餐店只賣煎包和米漿。小慧買5個煎包和2杯米漿共要90元，如果小倫買10個煎包和4杯米漿付了500元，可找回多少元？(A)410 (B)320 (C)230 (D)140 (習1-1 p.6)
- () 8. 若 $3x-y-1=4$ ，求 $(6x-2y)^2-(18x-6y)+5=$ ？(A)65 (B)75 (C)85 (D)95 (1-1)
- () 9. 如右圖，將火車站看成一坐標平面的原點，並以百貨公司到火車站的方向為 x 軸的正向，以咖啡廳到火車站的方向為 y 軸的正向，則書局在此坐標平面上的哪一象限內？
(A)第一象限 (B)第二象限 (C)第三象限 (D)第四象限 (習2-1 p.21)
- () 10. 已知 $R(\frac{b}{a}, a-b)$ 在第三象限內，則 $R(-ab, b-a)$ 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 (習ch2 p.28)



二、填充題(每格3分，共60分)(須化簡以及完整作答才給分)

1. 在坐標平面上，與原點 $(0,0)$ 相距5個單位且在 x 軸上的點，其坐標為 $(-5,0)$ 與_____。(2-1)
2. 在坐標平面上， P 點 $(4,-7)$ 到 x 軸的距離是_____個單位。(課2-1 p.57)
3. 化簡下列各式。(課1-1 p.9,11)
(1) $x+5y+3x+4y=$ _____ (2) $3(6x+3y-5)=$ _____
4. 解下列各二元一次聯立方程式，並求 $x+y$ 。(習1-2 p.8)
(1) $\begin{cases} x=y-5 \\ x+4y=10 \end{cases}$ $x+y=$ _____ (2) $\begin{cases} x-2y=5 \\ x+2y=9 \end{cases}$ $x+y=$ _____ (3) $\begin{cases} 9x-2y=23 \\ 6x+7y=32 \end{cases}$ $x+y=$ _____
5. 已經知道的線索之一，海生館裡的章魚和海龜總共有19隻；線索之二，牠們一共有120隻腳。跟柯南一樣聰明的你，請幫忙解出章魚有_____隻。(章魚有8隻腳)(課1-3 p.49)

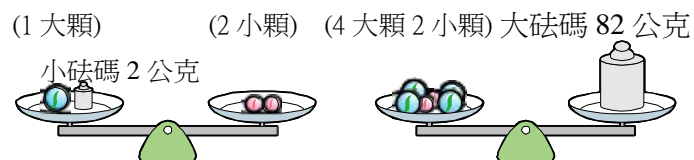
(背面尚有試題)

新北市立中正國民中學106學年度第二學期 七 年級 數學 科 第 一 次段考試題
範圍：1-1~2-1 班級：___ 座號：___ 姓名：_____

6. 判斷下列各二元一次聯立方程式解的情形，無解的有哪些？_____。(請填代號)。(習ch1 p.16)

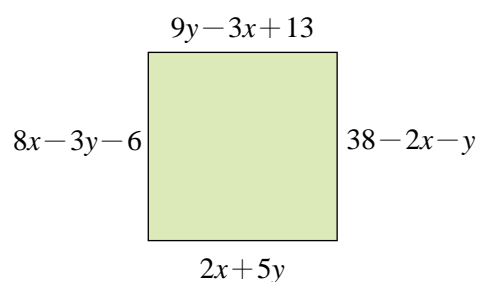
(A) $\begin{cases} x+y=5 \\ 3x+3y=3 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} x-2y=6 \\ 0.5x-y=3 \end{cases}$ (C) $\begin{cases} 8=3x+10y \\ 4=\frac{3}{2}x+5y \end{cases}$ (D) $\begin{cases} 3x-5=2y \\ 15x-20=10y \end{cases}$ (E) $\begin{cases} x-2y=7 \\ 2x+4y=14 \end{cases}$

7. 如右圖，小砝碼 2 公克，大砝碼 82 公克，兩個等臂天平都剛好平衡，則一顆大彈珠和一顆小彈珠的重量相差_____公克。
(課 1-3 p.44)



8. 若 $\begin{cases} 3ax+by=7 \\ ax-2by=1 \end{cases}$ 的解為 $x=3$ 、 $y=-1$ ，則 $2ax+3by=$ _____(課1-2 p.35)

9. 有一矩形，各邊的長度如右圖所示，則此矩形的面積為_____ (課1-3 p.45)



10. 若 $\frac{3x-y-5}{6} = \frac{x-2y}{2} = \frac{2x-3y-7}{3}$ ，則 $x+y=$ _____(1-2)

11. 解下列方程式，並求 $x-y$ 。(1-2)

(1) 若 $(6x+3y-17)^2 + |20-5x-5y| = 0$ ，則 $x-y=$ _____ (2) 若 $\begin{cases} 147x-17y=243 \\ 47x-117y=-257 \end{cases}$ ，則 $x-y=$ _____

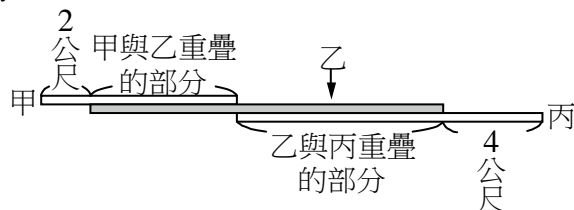
12. 有一條繩子可圍成一個正三角形，也可圍成一個正五邊形，若正三角形的邊長比正五邊形邊長的2倍少4公分，則繩長是_____公分。(習ch1 p.16)

13. 阿山班上各有男女同學若干人。從其中一位男同學眼中看出去，男生的2倍比女生多1人；從其中一位女同學眼中看出去，男生是女生的3倍少8人。則阿山全班共有_____位同學。(課1-3 p.49)

14. 會蛀牙糖果店的QQ糖每顆5元，軟糖每顆10元。朝朝和暮暮兩人都到這家店買糖，朝朝兩種糖共買6顆，暮暮兩種糖共買9顆，且兩人花的錢相同。請問暮暮比朝朝多買了_____顆QQ糖。(1-3)

15. 下圖為甲、乙、丙三根筆直的木棍平行擺放在地面上的情形。已知乙有一部分只與甲重疊，其餘部分只與丙重疊，甲沒有與乙重疊的部分的長度為2公尺，丙沒有與乙重疊的部分的長度為4公尺。若乙的長度最長且甲、乙的長度相差 x 公尺，乙、丙的長度相差 y 公尺，請問不重疊時，甲+乙+丙的長度為_____公尺。(以 x, y 的二元一次式表示)

【104年教育會考】



16. 老地方書店一本偉人傳記賣200元，一本兒童繪本賣250元。愛書人共買了16本，花了3400元，則愛書人買了_____本兒童繪本。(1-3)

三、應用題(每題5分，共10分)(無計算過程不予計分)

1. 爸爸下班後到餅乾專賣店想買餅乾回家吃，已知大餅乾一個 15 元，小餅乾一個 9 元，爸爸總共花了 270 元買這兩種餅乾，且每種至少買一個，那麼有幾種可能的買法？(習 1-1 p.6)

2. 坐標平面上有兩點 $A(b, a)$ 、 $B(2-3a, 2b-1)$ ，若 A 點向左移動7個單位，再向下移動4個單位後，會與 B 點重合，則 $a+b=$? (習2-1 p.21)

【手寫答案卷需確實寫上班級、座號、姓名，違者一律扣總分五分。】

【手寫答案卷需用藍色或黑色墨水筆書寫，違者一律扣總分五分，使用鉛筆書寫扣五分。】

一、選擇題(每題3分，共30分)

1.	2.	3.	4.	5.
6.	7.	8.	9.	10.

二、填充題(每格3分，共60分)(須化簡以及完整作答才給分)

1.	2.	3.(1)	3.(2)	4.(1)
4.(2)	4.(3)	5.	6.	7.
8.	9.	10.	11.(1)	11.(2)
12.	13.	14.	15.	16.

三、應用題(每題5分，共10分)(無計算過程不予計分)

<p>1.爸爸下班後到餅乾專賣店想買餅乾回家吃，已知大餅乾一個 15 元，小餅乾一個 9 元，爸爸<u>總共</u>花了 <u>270 元</u>買這兩種餅乾，且<u>每種至少買一個</u>，那麼有幾種可能的買法？</p> <p>A： _____種。</p>	<p>2.坐標平面上有兩點$A(b, a)$、$B(2-3a, 2b-1)$，若A點向左移動7個單位，再向下移動4個單位後，會與B點重合，則$a+b=$？</p> <p>A：$a+b=$_____</p>
---	--