

第一章：二元一次聯立方程式 第三節：應用問題

一、選擇

1. () 小文到郵局買了 5 元和 12 元的郵票共 29 張，花了 250 元；若 5 元郵票買 x 張，12 元郵票買 y 張，則下列哪一個是符合題意的聯立方程式？

(A) $\begin{cases} x + y = 250 \\ 5x + 12y = 29 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} x + y = 29 \\ 5x + 12y = 250 \end{cases}$

(C) $\begin{cases} x + y = 250 \\ 12x + 5y = 29 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} x + y = 29 \\ 12x + 5y = 250 \end{cases}$

《答案》B

2. () 家長會共捐出 1000 元給畢業班前 3 名的同學做獎學金，第一名比第二名多 200 元，第二名比第三名多 100 元。設第一名獎金 x 元，第二名獎金 y 元，則可列出二元一次聯立方程式為何？

(A) $\begin{cases} x + y = 1000 \\ x - y = 200 \end{cases}$

(B) $\begin{cases} x - y = 200 \\ x + y + (y + 100) = 1000 \end{cases}$

(C) $\begin{cases} x - y = 200 \\ x + y + (y - 100) = 1000 \end{cases}$

(D) $\begin{cases} y - x = 200 \\ x + y + (x - 100) = 1000 \end{cases}$

《答案》C

3. () 三年孝班同學畢業旅行回程時，文哲買 5 包豆乾與 7 盒太陽餅共花 965 元；而志銘買 3 包豆乾與 4 盒太陽餅共花 555 元，假設 1 包豆乾 x 元，1 盒太陽餅 y 元，則依題意可列出聯立方程式為何？

(A) $\begin{cases} 7x + 5y = 965 \\ 4x + 3y = 555 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} 5x + 7y = 965 \\ 3x + 4y = 555 \end{cases}$

(C) $\begin{cases} 5x + 7y = 555 \\ 3x + 4y = 965 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} 7x + 5y = 555 \\ 4x + 3y = 965 \end{cases}$

《答案》B

4. () 已知父親現年 x 歲，兒子現年 y 歲，且父親年齡是兒子的 5 倍，若經過 5 年後，父子的年齡和恰為 52 歲，則依題意可列出下列哪一個二元一次聯立方程式？

(A) $\begin{cases} x = 5y \\ x + y = 52 + 10 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} y = 5x \\ x + y + 10 = 52 \end{cases}$

(C) $\begin{cases} x = 5y \\ x + y + 5 = 52 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} x = 5y \\ x + y + 10 = 52 \end{cases}$

《答案》D

5. () 若小小和大大兩人共有 200 元，已知小小有 x 元，大大有 y 元，小小用去一半買文具，大大用去三分之二買書，兩人共剩下 80 元，則可列出二元一次聯立方程式為何？

(A) $\begin{cases} x + y = 200 \\ \frac{1}{2}x + \frac{2}{3}y = 80 \end{cases}$

(B) $\begin{cases} x + y = 80 \\ \frac{1}{2}x + \frac{2}{3}y = 200 \end{cases}$

$$(C) \begin{cases} x + y = 200 \\ \frac{1}{2}x + \frac{1}{3}y = 80 \end{cases}$$

$$(D) \begin{cases} x + y = 80 \\ \frac{1}{2}x + \frac{1}{3}y = 200 \end{cases}$$

《答案》C

6. () 俗俗大賣場想要將單價 50 元與 80 元的兩種罐頭混合裝成禮盒出售，每個禮盒售價 720 元，內裝 12 個罐頭，若每個禮盒中單價 50 元的有 x 個，單價 80 元的有 y 個，則下列列式何者正確？

$$(A) \begin{cases} x + y = 12 \\ 50x + 80y = 720 \end{cases}$$

$$(B) \begin{cases} x + y = 12 \\ 80x + 50y = 720 \end{cases}$$

$$(C) \begin{cases} x + y = 12 \\ 50x - 80y = 720 \end{cases}$$

$$(D) \begin{cases} x + y = 12 \\ 80x - 50y = 720 \end{cases}$$

《答案》A

7. () 某商店推出「藍色小精靈」蛋糕每盒 150 元，「紅色炸彈」蛋糕每盒 200 元，情人節當天兩款蛋糕共售出 500 盒，得款 89000 元，若「藍色小精靈」售出 x 盒，「紅色炸彈」售出 y 盒，則 x 與 y 的值為何？

$$(A) \begin{cases} x = 200 \\ y = 300 \end{cases} \quad (B) \begin{cases} x = 220 \\ y = 280 \end{cases}$$

$$(C) \begin{cases} x = 289 \\ y = 220 \end{cases} \quad (D) \begin{cases} x = 300 \\ y = 200 \end{cases}$$

《答案》B

8. () 林媽媽到麵包店，買了 8 個波蘿麵包及 7 個克林姆麵包，共花了 204 元，已知 1 個波蘿麵包加 1 個克林姆麵包要 27 元，假設 1 個波蘿麵包是 x 元，1 個克林姆麵包是 y 元，則依題意可列出二元一次聯立方程式為何？

$$(A) \begin{cases} 7x + 8y = 204 \\ x + y = 27 \end{cases} \quad (B) \begin{cases} 7x + 8y = 27 \\ x + y = 204 \end{cases}$$

$$(C) \begin{cases} 8x + 7y = 204 \\ x + y = 27 \end{cases} \quad (D) \begin{cases} 8x + 7y = 27 \\ x + y = 204 \end{cases}$$

《答案》C

9. () 鉛筆一枝 3 元，原子筆一枝 5 元，已知買了 12 枝筆，共付 46 元。若買鉛筆 x 枝，原子筆 y 枝，則下列何者是依題意列出的二元一次聯立方程式？

$$(A) \begin{cases} x + y = 12 \\ 3x + 5y = 46 \end{cases} \quad (B) \begin{cases} x + y = 46 \\ 3x + 5y = 12 \end{cases}$$

$$(C) \begin{cases} 3x = 12 \\ 5y = 46 \end{cases} \quad (D) \begin{cases} x + 2y = 17 \\ 3x + 2y = 58 \end{cases}$$

《答案》A

10. () 小玉的存錢筒內有 50 元的硬幣 x 個，10 元的硬幣 y 個，若硬幣共有 20 個，總計 400 元，則下列哪一個是符合題意的聯立方程式？

- (A) $\begin{cases} x + y = 20 \\ 10x + 50y = 400 \end{cases}$
- (B) $\begin{cases} x + y = 400 \\ 50x + 10y = 20 \end{cases}$
- (C) $\begin{cases} x + y = 10 \\ 50x + 10y = 400 \end{cases}$
- (D) $\begin{cases} x + y = 20 \\ 50x + 10y = 400 \end{cases}$

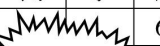

《答案》D

11. () 小胖花了 130 元去郵局買了 5 元和 7 元的郵票共 22 張，若 5 元郵票買 x 張，7 元郵票買 y 張，則 x 、 y 各為多少？

- (A) $\begin{cases} x=8 \\ y=14 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} x=9 \\ y=13 \end{cases}$
- (C) $\begin{cases} x=10 \\ y=12 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} x=12 \\ y=10 \end{cases}$

《答案》D

12. () 在某次段考中，班上六位同學的英語成績如下表所示：(滿分 100 分)

學生	甲	乙	丙	丁	戊	己
分數	92	54			68	86

若丙、丁兩人的成績不慎被撕毀而看不到，只知他們六人的平均分數是 72 分，且丙的分數比丁的 2 倍多 9 分，假設丙得 x 分、丁得 y 分，則可列出下列哪一個二元一次聯立方程式？

- (A) $\begin{cases} x + y = 72 \\ y = 2x + 9 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} x + y = 432 \\ x = 2y + 9 \end{cases}$
- (C) $\begin{cases} x + y = 300 \\ y = 2x + 9 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} x + y = 132 \\ x = 2y + 9 \end{cases}$

《答案》D

13. () 某個社區因發現感染 SARS 的個案，所以整個社區必須隔離數天，以防疫情擴大。某日社工人員運送 5 箱蘋果(每箱個數相同)給住戶們，他們先搬下 2 箱發給該社區住戶，每人發 1 個，則有 32 個人沒有拿到，之後再搬下 3 箱，繼續發送，最後所有住戶的每個人都有 2 個蘋果，而且還剩下 36 個，請問這一次被隔離的住戶共有多少人？
(A)230 人 (B)232 人 (C)235 人 (D)236 人

《答案》B

14. () 林老師將濃度 8% 的食鹽水 x 公克與濃度 5% 的食鹽水 y 公克混合成濃度 6% 的食鹽水 300 公克，下列何者正確？
(A) $x=200$ (B) $y=100$
(C) $x-y=100$ (D) $y-x=100$

《答案》D

15. () SARS 引發大恐慌，造成口罩嚴重缺貨。「N95」口罩單價標漲到 280 元，「一般外科」口罩單價為 40 元，王先生訂購了 10 個口罩，共花了 1360 元，那麼他買到幾個「N95」口罩？
(A)3 個 (B)4 個 (C)5 個 (D)6 個

《答案》B

16. () 小玉本來想買 5 枝紅筆和 8 枝藍筆，共 205 元，結果到了商店卻買成 8 枝紅筆和 5 枝藍筆，難怪店員告訴她不夠 6 元，請問兩種筆各買一枝共需多少元？

(A)30元 (B)32元 (C)34元 (D)36元

《答案》B

17. () 小智全班 40 位同學赴大湖觀光果園校外教學採草莓，總共採買了 100 公斤，小智分別將同學們所採買的公斤數記錄如下表，那麼採買 3 公斤的同學有幾人？

公斤數	0	1	2	3	4	5
人數	4	7	10	A	8	B

(A)4人 (B)5人 (C)6人 (D)7人

《答案》D

18. () 三年孝班同學畢業旅行回程時，文哲買 5 包豆乾與 7 盒太陽餅共花 965 元；而志銘買 3 包豆乾與 4 盒太陽餅共花 555 元，明伶買 4 包豆乾與 2 盒太陽餅，付一張 500 元鈔票，則可找回多少元？
- (A)130元 (B)150元 (C)160元 (D)180元

《答案》C

19. () 爲了慶祝耶誕節，小芳用 225 元買了 6 雙價格相同的耶誕襪與 15 個價格相同的鈴噹來佈置教室，後來同學們覺得不夠熱鬧，因此小芳又花了 174 元買了同樣的耶誕襪 5 雙和鈴噹 8 個。請問 1 雙耶誕襪的價錢可買多少個鈴噹？
- (A)7個 (B)8個 (C)9個 (D)10個

《答案》D

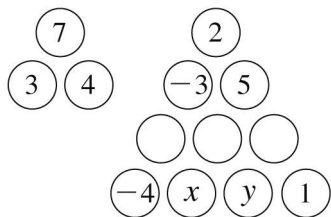
20. () 小金幫同學到合作社買早餐，原本收齊的 240 元要買 8 瓶價格相同的牛奶與 6 盒價格相同的涼麵，但小金不小心弄錯，買成 6 瓶牛奶與 8 盒涼麵，結帳時不夠 24 元，請問一瓶牛奶的價格是多少元？
- (A)10元 (B)12元 (C)14元 (D)15元

《答案》B

21. () 軒軒樂園的門票爲全票 250 元、半票 180 元，凡買票超過 30 張的團體，總價以 8 折計算。今有一旅遊團買了 40 張門票，共付了 7440 元買門票，試問其中買了幾張全票？
- (A)10張 (B)30張 (C)15張 (D)25張

《答案》B

22. () 如圖， $3+4=7$ ，表示相鄰兩數的和等於其中間上方的數，則圖中 x 、 y 所代表的數爲多少？



(A) $\begin{cases} x = -\frac{2}{3} \\ y = \frac{7}{3} \end{cases}$ (B) $\begin{cases} x = \frac{2}{3} \\ y = -\frac{7}{3} \end{cases}$

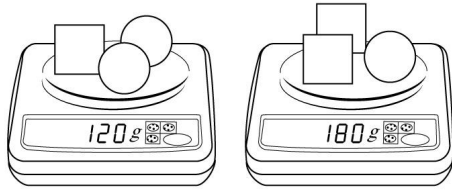
(C) $\begin{cases} x = \frac{7}{3} \\ y = -\frac{2}{3} \end{cases}$ (D) $\begin{cases} x = -\frac{7}{3} \\ y = \frac{2}{3} \end{cases}$

《答案》A

23. () 元元的媽媽帶了若干元去市場的牛肉攤買牛肉，若買一臺斤牛肉卻不夠 50 元，若只買 10 兩則又多了 10 元，則牛肉一臺斤多少元？(一臺斤等於 16 兩)
- (A)140元 (B)150元 (C)160元 (D)170元

《答案》C

24. () 如圖，請問一個□重多少公克？



- (A)30 公克 (B)40 公克 (C)150 公克 (D)80 公克

《答案》D

25. () 荷楓糕餅店，將店內單價為 22 元及 35 元的兩種月餅，混合裝一盒出售，每盒共裝 12 個月餅，售價為 303 元，請問：盒中單價 22 元的月餅數量與單價 35 元的月餅數量相差多少個？

- (A)3 個 (B)4 個 (C)5 個 (D)6 個

《答案》D

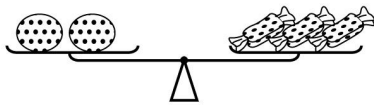
26. () 已知長方形的長是寬的 2 倍少 5，若周長為 26，則面積 = ？

- (A)42 (B)36 (C)32 (D)28

《答案》A

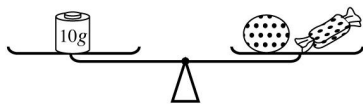
27. () 已知每塊餅乾的重量都相同，每顆糖果的重量都相同，守守拿了一個等臂天平，測量餅乾與糖果的重量，得到結果如下：

第一次：左邊秤盤放二塊餅乾，右邊秤盤放三顆糖果：結果天平兩臂平衡，如下圖(一)。



圖(一)

第二次：左邊秤盤放 10 公克砝碼，右邊秤盤放一塊餅乾和一顆糖果：結果天平兩臂平衡，如下圖。



圖(二)

第三次：左邊秤盤放一顆糖果，右邊秤盤放一塊餅乾：下列哪一個方法可使天平兩臂再度平衡？

- (A)在糖果的秤盤上加 2 公克砝碼
(B)在餅乾的秤盤上加 2 公克砝碼
(C)在糖果的秤盤上加 5 公克砝碼
(D)在餅乾的秤盤上加 5 公克砝碼

《答案》A

28. () 豬和雞共 20 隻，而且豬腳和雞腳總共 56 隻，請問豬有幾隻？

- (A)6 隻 (B)8 隻 (C)10 隻 (D)12 隻

《答案》B

29. () 麗如全班在週末到墾丁郊遊，42 人共租了 18 輛協力車，同學協議男生每兩人共騎一輛，女生每 3 人共騎一輛，請問女生有多少人？

- (A)15 人 (B)18 人 (C)21 人 (D)24 人

《答案》B

30. () 小文買礦泉水 3 瓶、汽水 5 罐；小麗購買礦泉水 4 瓶、汽水 3 罐；小惠買礦泉水 5 瓶、汽水 2 罐；若小文付了 138 元，而小麗比小惠少付 6 元，則礦泉水一瓶多少元？

- (A)21 元 (B)22 元 (C)23 元 (D)24 元

《答案》A

31. () 2 個「N95 口罩」的價格和 5 個「奈米口罩」的價格一樣，李太太買了 4 個「奈米口罩」和 24 個「N95 口罩」共花了 1920 元；若李先生想買 1 個「奈米口罩」和 6 個「N95 口罩」，則需花多少元？
(A)400 元 (B)450 元 (C)480 元 (D)500 元

《答案》C

32. () 里長伯有濃度 2% 及 12% 的甲、乙兩種漂白水，為防治 SARS，他想調製 4% 的漂白水 1000 公升發放里民再稀釋作為消毒水，請問應該用這兩種漂白水各多少公升？
(A)甲 200 公升，乙 8000 公升
(B)甲 250 公升，乙 750 公升
(C)甲 400 公升，乙 600 公升
(D)甲 800 公升，乙 200 公升

《答案》D

33. () 阿正跟一群朋友共 16 人到淡水玩，已知他們租了 7 台協力車，若每台車上只能二人共騎或三人共騎，則三人共騎的有幾台？
(A)1 台 (B)2 台 (C)3 台 (D)4 台

《答案》B

34. () 有甲、乙兩正整數，甲除以乙得商為 7，餘數為 4。甲的 3 倍除以乙的 2 倍，得商為 11，餘數為 4，則甲 + 乙 = ?
(A)8 (B)52 (C)60 (D)68

《答案》D

35. () 有 A、B 二數，A 除以 B 得商為 4，餘數 2；A 的 2 倍除以 B 的 3 倍得商為 3，餘數 1，則 $A \times B$ 之值為何？
(A)110 (B)224 (C)42 (D)506

《答案》C

36. () 康軒社區實施資源回收，本月整理出塑膠類和紙類共 220 公斤，若塑膠類回收價每公斤 0.5 元，紙類每公斤 4 元，而回收總價為 355 元，請問塑膠類回收幾公斤？
(A)70 公斤 (B)80 公斤
(C)150 公斤 (D)160 公斤

《答案》C

37. () 為防治 SARS 疫情，里長伯欲使用 6% 的漂白水 x 公升和 12% 的漂白水 y 公升，混合成 10% 的漂白水 600 公升給里民稀釋使用，則 $2x + 3y = ?$
(A)1200 (B)1400 (C)1600 (D)1800

《答案》C

38. () 范媽媽拿剛好可以買 4 瓶醬油和 3 斤雞蛋的 180 元給一貫，但一貫卻買回 3 瓶醬油和 4 雞蛋而剩下 10 元，則下列何者正確？
(A)醬油一瓶 25 元 (B)雞蛋一斤 18 元
(C)醬油一瓶 35 元 (D)雞蛋一斤 20 元

《答案》D

39. () 康真國中添購了一批椅子和桌子，已知椅子 3 張與桌子 2 張的價錢相等，若買 5 張椅子和 4 張桌子共付 2200 元，那麼下列何者正確？
(A)桌子每張 200 元
(B)椅子每張 300 元
(C)一套桌椅 500 元
(D)買 4 張椅子和 5 張桌子須付 2400 元

《答案》C

40. () 在某次段考中，班上六位同學的英語成績如下表所示：(滿分 100 分)

學生	甲	乙	丙	丁	戊	己
分數	92	54			68	86

若丙、丁兩人的成績不慎被撕毀而看不到，只知他們六人的平均分數是 72 分，且丙的分數比丁的 2 倍多 9 分，請問，丙與丁兩人分數相差多少分？

(A)27 分 (B)39 分 (C)40 分 (D)50 分

《答案》D

41. () 志斌在完成數學習作中的算式求值問題後，不小心將甲、乙、丙、丁的資料塗汙了，如下表，其中丁為正整數，則下列選項何者正確？

	x	甲	-2
算式	y	乙	1
	$2x-3y$	19	丙
	$3x+丁y$	3	-2

(A)甲 = -5 (B)乙 = -3 (C)丙 = -1 (D)丁 = 5

《答案》B

42. () 小尹去買同款式的筆記本和原子筆，已知 3 本筆記本和 5 支原子筆價格相同，且買 4 本筆記本和 6 支原子筆共付 152 元，則原子筆一支多少錢？

(A)8 元 (B)10 元 (C)12 元 (D)14 元

《答案》C

43. () 有大、小兩個數，若兩數和為 753，兩數差為 47，則大數是多少？

(A)300 (B)400 (C)500 (D)600

《答案》B

44. () 歷史博物館兵馬俑展覽吸引大批人潮參觀，某日館方售出學生票及全票共 8412 張，其中學生票數比全票數的 3 倍多 12 張，若全票售出 x 張，學生票售出 y 張，試列出一組二元一次聯立方程式？

(A) $\begin{cases} x+y=8412 \\ y=3x+12 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} x+y=8412 \\ y=3x-12 \end{cases}$

(C) $\begin{cases} x+y=8412 \\ 3y=x+12 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} x+y=8412 \\ 3y=x+12 \end{cases}$

《答案》A

45. () 元元和旦旦兩人做體育競賽，規定各比賽項目中，輸的得 1 分，贏的得 2 分，最後以累計分數較高者為優勝，若二人比賽完所有項目後，元元得 12 分，旦旦得 18 分，則所有比賽項目中元元贏旦旦的共有幾項？

(A)2 項 (B)4 項 (C)6 項 (D)8 項

《答案》A

46. () 礦泉水的售價分為兩種：大瓶的每箱 100 元，小瓶的每箱 120 元。發發商店兩種共賣出 20 箱，但結帳時店員把兩種價目看反了，結果商店少收 200 元。設大瓶礦泉水賣出 x 箱，小瓶礦泉水賣出 y 箱，則下列何者為符合題意的聯立方程式？

(A) $\begin{cases} x-y=20 \\ 120x+100y=2100 \end{cases}$

(B) $\begin{cases} x-y=20 \\ 100x+120y-220=120x+100y \end{cases}$

(C) $\begin{cases} x+y=20 \\ 100x+120y-200=120x+100y \end{cases}$

(D) $\begin{cases} x+y=20 \\ 100x+120y+200=120x+100y \end{cases}$

《答案》C

47. () 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

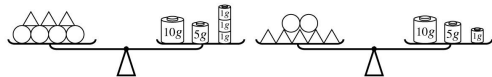
《答案》B

48. () 枯水期將至，廠商推出新型省水馬桶，每次用水量僅為一般馬桶的 $\frac{2}{3}$ ，若兩種馬桶每次用水量之和為 10 公升，那麼省水馬桶比一般馬桶每次省水幾公升？

(A)2 公升 (B)3 公升 (C)4 公升 (D)5 公升

《答案》A

49. () 附圖是兩個等臂天平左、右兩邊呈現平衡的狀態，假設每個“○”積木重 x 公克，每個“△”積木重 y 公克，則依照圖形的提示，可列出下列哪一個二元一次聯立方程式？



- (A) $\begin{cases} 4x+3y=5 \\ 2x+5y=3 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} 4x+3y=18 \\ 2x+5y=16 \end{cases}$
- (C) $\begin{cases} 4x+3y=3 \\ 2x+5y=5 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} 4x+3y=16 \\ 2x+5y=18 \end{cases}$

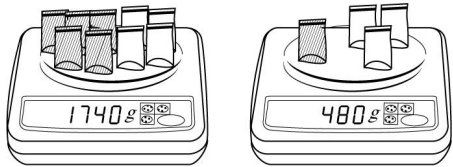
《答案》B

50. () 育群報名參加日本 5 日遊，同團的團員中男生人數比女生人數的 2 倍多 2 人，女生人數的 9 倍等於男生人數的 4 倍，請問全團有多少人？

(A)8 人 (B)10 人 (C)18 人 (D)26 人

《答案》D

51. () 巧玲特別喜歡吃夏威夷豆和無花果，她將 5 包夏威夷豆和 4 包無花果放在一電子秤上，稱得重量為 1740g，如圖(一)；然後放 1 包夏威夷豆和 3 包無花果，稱得總重量為 480g，如圖(二)，則下列何者正確？



圖(一)

圖(二)

- (A)每包夏威夷豆和無花果的重量相等
 (B)每包夏威夷豆比無花果重 120g
 (C)每包夏威夷豆是無花果重量的 5 倍
 (D)每包無花果比夏威夷豆重 240g

《答案》C

52. () 有大、小二個整數，若大數比小數多 3，且大數的 5 倍剛好是小數的 6 倍，則下列何者正確？

(A)大數為 18 (B)小數為 18
 (C)小數為 -15 (D)二數和為 39

《答案》A

53. () 休閒小站賣出一杯珍珠奶茶可賺 10 元，一杯仙草奶茶可賺 15 元；若星期日這兩種飲料共賣出 120 杯，共賺 1450 元，則珍珠奶茶比仙草奶茶多賣出幾杯？

(A)10 杯 (B)15 杯 (C)20 杯 (D)25 杯

《答案》C

54. () 康軒國中甲、乙兩班打算都要買薰衣草和迷迭香來美化環境。已知一盆薰衣草 40 元，一

盆迷迭香 60 元，且甲班買的薰衣草比乙班多 7 盆，買的迷迭香是乙班的 $\frac{3}{4}$ 倍，若甲班共花費 1620 元，乙班共花費 1520 元，則甲乙兩班共買了多少盆薰衣草？
(A)45 盆 (B)46 盆 (C)47 盆 (D)48 盆

《答案》C

55. () 阿弟到市場買魚丸和貢丸，已知魚丸 2 公斤比貢丸 1 公斤貴 10 元，且魚丸 2 公斤與貢丸 1 公斤共 110 元，則魚丸、貢丸各 1 公斤共需多少錢？
(A)110 元 (B)80 元 (C)65 元 (D)50 元

《答案》B

56. () 若全國的勞動力人口數 1000 萬人，其中男性失業率為 4%，女性失業率為 3%，總失業率為 3.75%，請問女性勞動力人口數是多少？
(A)250 萬人 (B)400 萬人 (C)750 萬人 (D)800 萬人

《答案》A

57. () 某次數學測驗共 35 小題，其中甲部分每小題 2 分共 15 小題；乙部分每小題 3 分共 10 小題；丙部分每小題 4 分共 10 小題。已知麗如的成績是 80 分且甲部分全答對，則下列何者可能是麗如答對丙部分的題數？
(A)2 題 (B)5 題 (C)6 題 (D)7 題

《答案》B

58. () 華江河濱公園某日早晨飛來一群雁鴨，小扁大叫一聲，嚇飛若干隻，剩下的雁鴨數是飛走的 2 倍，小馬一來，又飛走了 35 隻，最後剩下的為原有的一半，若早晨飛來 x 隻，小扁嚇走 y 隻，求出早晨飛來幾隻雁鴨？
(A)70 隻 (B)140 隻 (C)210 隻 (D)245 隻

《答案》C

59. () 胖胖一家五口到康軒拉麵屋去用餐。原本五人決定吃三碗招牌拉麵及兩碗豬排蓋飯，只須付 340 元，後來又改變主意，改吃 1 碗招牌拉麵及四碗豬排蓋飯，共付了 380 元，則 1 碗招牌拉麵及 1 碗豬排蓋飯各是多少元？
(A)50 元，95 元 (B)80 元，50 元
(C)60 元，80 元 (D)70 元，65 元

《答案》C

60. () 喬雯到便利商店買了每包 30 元的餅乾和每包 10 元的口香糖，共 10 包，付了 240 元，請問她共買了幾包口香糖？
(A)1 包 (B)2 包 (C)3 包 (D)4 包

《答案》C

61. () 小強有 20 個 10 元與 5 元的硬幣，共值 155 元，請問 10 元硬幣有幾個？
(A)9 個 (B)10 個 (C)11 個 (D)12 個

《答案》C

62. () 若 A 、 B 為兩整數， A 比 B 大 3， A 與 B 的和為 2，依題意，下列何者正確？
(A) $A=\frac{5}{2}$ ， $B=-\frac{1}{2}$ (B) $A=-\frac{1}{2}$ ， $B=\frac{5}{2}$
(C) $A=3$ ， $B=-1$ (D)此題無解

《答案》D

63. () 阿亮和佼佼爲了學校的壁報比賽，阿亮去買了麥克筆 5 支、簽字筆 2 支，共付了 225 元；佼佼買了麥克筆 4 支、簽字筆 3 支，共付了 215 元。則小燕去買 1 支麥克筆和 1 支簽字筆需付多少元？
(A)45 元 (B)60 元 (C)70 元 (D)75 元

《答案》B

64. () 甲、乙兩人做體育競賽，規定各項比賽一定要分出勝負，勝者得 2 分，輸者仍可得 1 分。兩人比賽完所有項目後，甲得 12 分，乙得 18 分，如果甲勝了 x 場而輸掉 y 場，則下列

何者是符合題意的二元一次聯立方程式？

(A) $\begin{cases} 2x+y=18 \\ 2y+x=12 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} 2x-y=18 \\ 2y-x=12 \end{cases}$

(C) $\begin{cases} 2x-y=12 \\ 2y-x=18 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} 2x+y=12 \\ 2y+x=18 \end{cases}$

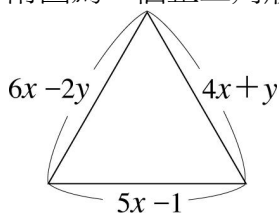
《答案》D

65. () 自從和平醫院 SARS 疫情失疫後，王大媽的麵攤生意大受影響，為挽頹勢，王大媽打出各式招牌麵對折優惠，當天賣出招牌牛肉麵及招牌排骨麵共 200 碗，盤點後得款 11200 元，已知王大媽招牌牛肉麵原價比招牌排骨麵原價貴 20 元，而當天招牌牛肉麵比招牌排骨麵多賣了 40 碗，那麼下列何者正確？

- (A) 招牌牛肉麵賣了 80 碗 (B) 招牌排骨麵賣了 120 碗
(C) 招牌牛肉麵原價 120 元 (D) 招牌排骨麵原價 80 元

《答案》C

66. () 附圖為一個正三角形，若 $6x-2y$ 、 $4x+y$ 、 $5x-1$ 分別表示三邊的長，則 $x+y=?$



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

《答案》D

67. () 甲、乙兩人共有 400 元，若甲將他所有錢的六分之五買書，乙將他所有錢的一半買 CD，則二人共剩下 118 元，問甲原有多少元？

- (A) 245 元 (B) 246 元 (C) 248 元 (D) 250 元

《答案》B

68. () 有一個二位數，其個位數字比十位數字少 2，且十位數字與個位數字交換後，所得新數比原數少 18，則原數為多少？

- (A) 17 (B) 71 (C) 35 (D) 53

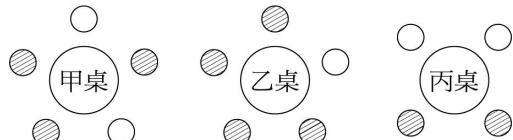
《答案》D

69. () 如果胖胖生日的月和日的 3 倍相加是 84，而日和月的 5 倍相加是 56，則胖胖的生日是何時？

- (A) 12 月 24 日 (B) 10 月 6 日
(C) 9 月 25 日 (D) 6 月 26 日

《答案》D

70. () 如附圖，某餐廳消費方式為：大人每人 a 元，小孩每人 b 元。若甲桌付費 1040 元，而乙桌付費 1220 元，則丙桌應付多少錢？(●是大人；○是小孩)



- (A) 900 元 (B) 860 元 (C) 800 元 (D) 760 元

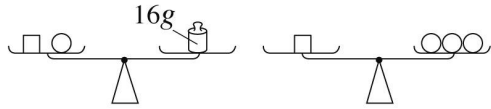
《答案》D

71. () 林媽媽到麵包店，買了 8 個波蘿麵包及 7 個肉鬆麵包，共花了 204 元，已知 1 個波蘿麵包加 1 個肉鬆麵包要 27 元，下列選項何者正確？

- (A) 1 個波蘿麵包是 12 元
(B) 5 個肉鬆麵包共 75 元
(C) 3 個波蘿麵包與 4 個肉鬆麵包共 96 元
(D) 2 個波蘿麵包與 6 個肉鬆麵包相差 42 元

《答案》D

72. () 如圖所示，下列何者正確？



- (A) $\square = 8g$, $\bigcirc = 8g$ (B) $\square - \bigcirc = 12g$
(C) $\bigcirc = 4g$ (D) $\square = 4g$

《答案》C

73. () 康軒餐飲店一份雞腿飯比一份排骨飯貴 10 元，一貫和同學叫了 3 份雞腿飯和 5 份排骨飯共花了 550 元，則雞腿飯一份是多少元？

- (A) 65 元 (B) 70 元 (C) 75 元 (D) 80 元

《答案》C

74. () 「SARS」肆虐期間，若買 A 牌口罩 500 個，B 牌口罩 1000 個，須花 125000 元，若改買 A 牌 700 個及 B 牌口罩 800 個，則須多花 8000 元，問兩種口罩單價相差多少元？

- (A) 40 元 (B) 50 元 (C) 60 元 (D) 70 元

《答案》A

75. () 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

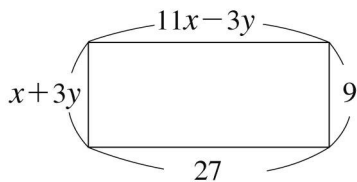
《答案》B

76. () 有甲、乙兩個數，甲乙兩數的和是 170，甲數是乙數的 4 倍少 5，則甲 - 乙之值為多少？

- (A) 100 (B) 200 (C) 300 (D) 400

《答案》A

77. () 長方形的各邊長度如圖所示，求 $x + y = ?$



- (A) 5 (B) 6 (C) 9 (D) 12

《答案》A

78. () 因美伊戰爭，小智興起研究戰機的念頭，他到玩具店買每個 5 元的模型 A 機和每個 8 元的模型 B 機共用去 495 元，若每種至少買 20 個，則共有幾種買法？

- (A) 4 種 (B) 6 種 (C) 11 種 (D) 12 種

《答案》B

79. () 有一分數，若將分子減 1、分母加 2，則分母為分子的 3 倍；若分子加 2、分母減 4，則分子為分母的 2 倍，試問此分數為何？

- (A) $\frac{13}{34}$ (B) $\frac{7}{15}$ (C) $\frac{9}{13}$ (D) $\frac{4}{7}$

《答案》D

80. () 若全國的勞動力人口數 1000 萬人，其中男性勞動力人口數為 x 萬人，女性勞動力人口數為 y 萬人，又男性失業率為 4%，女性失業率為 3%，總失業率 3.75%，依題意可列式為何？

$$\left(\text{失業率} = \frac{\text{失業人口數}}{\text{全國的勞動力人口數}} \right)$$

$$(A) \begin{cases} x+y=1000 \\ \frac{4}{100}x + \frac{3}{100}y = \frac{3.75}{100} \end{cases} \quad (B) \begin{cases} x+y=1000 \\ \frac{3}{100}x + \frac{4}{100}y = 1000 \times \frac{3.75}{100} \end{cases} \quad (C) \begin{cases} x+y=100 \times \frac{3.75}{100} \\ \frac{4}{100}x + \frac{3}{100}y = 1000 \end{cases}$$

$$(D) \begin{cases} x+y=1000 \\ \frac{4}{100}x + \frac{3}{100}y = 1000 \times \frac{3.75}{100} \end{cases}$$

《答案》D

81. () 巧玲和佳佳不約而同的到同一家花店，各買了一束鮮花表達母親節對母親的感恩。巧玲買了 5 朵進口玫瑰及 3 朵康乃馨共花了 235 元；佳佳買 6 朵玫瑰搭配 4 朵康乃馨共花 290 元，求 1 朵玫瑰售價多少元？
(A)45 元 (B)40 元 (C)35 元 (D)30 元

《答案》C

82. () 創創班上男生人數比女生人數少 4 人，因和平醫院 SARS 疫情失控，有 7 位男生居家隔離，現在女生人數變成男生人數的 2 倍，請問創創班上男、女生原來各有多少人？
(A)男生 16 人，女生 20 人
(B)男生 17 人，女生 21 人
(C)男生 18 人，女生 22 人
(D)男生 19 人，女生 23 人

《答案》C

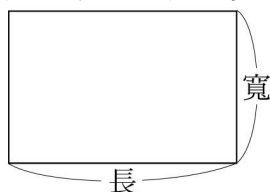
83. () 實驗室有濃度 60% 及 90% 的酒精溶液兩種。阿哲做科展需要濃度 75% 的酒精溶液 1000 公克，則下列取法何者正確？
(A)60% 的取 400 公克，90% 的取 600 公克
(B)60% 的取 600 公克，90% 的取 400 公克
(C)60% 的取 500 公克，90% 的取 500 公克
(D)60% 的取 750 公克，90% 的取 250 公克

《答案》C

84. () 製作人拿了 570 元給愛沙，剛好可以買 4 瓶醬油和 5 瓶麻油，但國語不太靈光的她卻買成 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) $\begin{cases} 5x+4y=570 \\ 4x+5y=585 \end{cases}$

《答案》A

85. () 如附圖所示，有一長方形紙片，長的 2 倍剛好等於寬的 3 倍，且其周長為 80 公分，求此長方形的面積為多少平方公分？



- (A)364 平方公分 (B)384 平方公分
(C)394 平方公分 (D)404 平方公分

《答案》B

86. () 甲、乙兩人到市場買同樣的白米和青菜，甲買 5 公斤白米和 4 公斤青菜，付款 205 元；乙買 8 公斤白米和 3 公斤青菜，付款 260 元，則買白米一公斤及青菜一公斤共要付多少

錢？

(A)40 元 (B)45 元 (C)50 元 (D)55 元

《答案》B

87. () 菸酒公賣局生產兩種新酒，一種是酒精濃度低的水果涼酒，大約 1 個成人要喝 4 瓶才會醉，另一種是酒精濃度較高的高粱酒，4 個成人喝 1 瓶就會醉，成功公司的員工舉辦聯誼會時，有 39 個成人參加，共喝下述兩種酒 21 瓶，結果 39 人全醉了，問他們喝了水果涼酒及高粱酒各幾瓶？

(A)8 瓶、13 瓶 (B)4 瓶、17 瓶
(C)6 瓶、15 瓶 (D)12 瓶、9 瓶

《答案》D

88. () A 先生問 B 小姐芳齡，B 小姐說：「我的年齡個位數字的 5 倍與十位數字的和為 23，而且若將我的年齡的個位數字與十位數字對調，則對調後的年齡比我原來年齡多 9 歲。」請問 B 小姐的年齡是下列哪一個數的倍數？

(A)2 的倍數 (B)3 的倍數 (C)5 的倍數 (D)7 的倍數

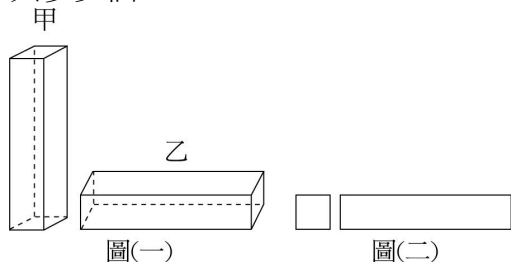
《答案》A

89. () 欣如帶 100 元想買雲彩紙與麥克筆，老闆說「如果妳買 3 張雲彩紙與 2 枝麥克筆要 85 元；如果妳買 2 張雲彩紙與 3 枝麥克筆則要 90 元」，請問欣如身上的 100 元在下列哪一種買法下錢是不夠的？

(A)1 張雲彩紙與 4 枝麥克筆
(B)3 張雲彩紙與 3 枝麥克筆
(C)6 張雲彩紙
(D)5 枝麥克筆

《答案》B

90. () 某紙品工廠為了製造甲、乙兩種無蓋的長方體小盒，如圖(一)；利用材料裁出正方形和長方形的兩種紙片，如圖(二)。長方形的寬和正方形的邊長相等，今將 150 張正方形硬紙片和 330 張長方形硬紙片全部用於組裝這兩種小盒且沒有剩下，則裝成的甲、乙兩種小盒共多少個？



(A)96 個 (B)90 個 (C)85 個 (D)80 個

《答案》A

91. () 誠平書店舉辦週年慶特賣活動，圖書一律八折，文具一律九折。阿良買了一本食譜和一枝自動筆，原價總計 430 元，打折後共計 359 元，請問一枝自動筆原價是多少元？

(A)280 元 (B)224 元 (C)150 元 (D)135 元

《答案》C

92. () 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) $x-y=8$

《答案》B

93. () 甲、乙兩個牧場裡各養了若干隻乳牛。若甲牧場給乙牧場 10 隻牛，則乙牧場的乳牛數是甲牧場的 $\frac{1}{2}$ 倍，若乙牧場給甲牧場 10 隻牛，則甲牧場的乳牛數變成了乙牧場的 8 倍，則甲牧場原有幾隻乳牛？

(A)70 隻 (B)60 隻 (C)50 隻 (D)40 隻

《答案》A

94. () 小王問老王今年幾歲？老王說：「我在你這個年紀時，你只有 34 歲，當你在我這年紀時，我已經 58 歲了。」請問老王和小王差幾歲？
(A)8 歲 (B)10 歲 (C)12 歲 (D)14 歲

《答案》A

95. () 甲、乙、丙三人並坐一排，已知任意兩人的年齡和分別為 77、89、104，那麼年齡最大的是幾歲？
(A)46 歲 (B)58 歲 (C)62 歲 (D)73 歲

《答案》B

96. () 某次段考後，數學老師面色凝重地走進教室對全班說：「這次考試很不理想，不及格人數占全班的 $\frac{1}{3}$ ，及格但不到 80 分的人數占全班的一半又多 3 人，80 分以上的只有 3 人。」則這次考試中，該班不及格的有多少人？
(A)11 人 (B)12 人 (C)13 人 (D)14 人

《答案》B

97. () 中山國中校慶當天冠蓋雲集，歷任四位校長排座出席，如果將他們 4 位中每 3 位的年齡相加，分別為 192 歲、198 歲、208 歲、212 歲，問年齡最大的今年幾歲？
(A)58 歲 (B)68 歲 (C)78 歲 (D)88 歲

《答案》C

98. () 爲了節省水資源，佳和馬桶分爲「省水式」及「一般式」兩種沖水方式，已知省水式沖水量爲一般式沖水量的 $\frac{1}{3}$ ，若小美家平均一天用省水式沖水 12 次，一般式沖水 5 次，共用水 48.6 公升，請問每次沖水時，省水式比一般式少用多少公升？
(A)3 公升 (B)3.2 公升 (C)3.4 公升 (D)3.6 公升

《答案》D

99. () 貝貝與小佳各有若干元，若貝貝給小佳 15 元，則貝貝的所有錢剛好是小佳所有錢的 2 倍；若小佳給貝貝 5 元，則貝貝的所有錢比小佳所有錢的 3 倍多 25 元，請問貝貝和小佳兩人共有多少元？
(A)165 元 (B)170 元 (C)175 元 (D)180 元

《答案》A

100. () 胖胖和爸爸到達集合地點時，學校畢業旅行的遊覽車已離開，爸爸只好載著他追趕。爸爸認爲：「若以時速 80 公里來追，需要 1 個半小時才能追到；若以時速 90 公里來追，只需 40 分鐘。」假設遊覽車的時速是固定的，請問胖胖的爸爸心中估計遊覽車的時速是多少公里？
(A)70 公里 (B)72 公里 (C)75 公里 (D)80 公里

《答案》B

101. () 某甲從網路上搜購 100000 顆壞掉的電腦 CPU，從其中提鍊出 a 公克的金， b 公克的鐵，總計提鍊出 10800 公克，若金每公克值 500 元，鐵每公斤可賣 80 元，則可獲利 400800 元，求甲提鍊出多少公斤的黃金？
(A)10 公斤 (B)8 公斤 (C)1 公斤 (D)0.8 公斤

《答案》D

102. () 量販店進行促銷，可以特價購買衛生紙 3 條(只能 3 條，超出者均須以原價購得)。若元元的媽媽買了 7 條衛生紙，共付了 533 元，已知 1 條原價衛生紙加 1 條特價品的價格共是 148 元，則特價品 1 條是幾元？
(A)59 元 (B)69 元 (C)79 元 (D)89 元

《答案》A

103. () 便利商店正在進行促銷，同樣商品購買(含)2 瓶以上，則第 2 瓶以上以 8 折優惠顧客。若旦旦的爸爸買了 2 瓶 A 牌的鮮奶，又買了 2 瓶 B 牌鮮奶，共付了 270 元。已知 A 牌鮮奶

1 瓶原價比 B 牌鮮奶 1 瓶原價便宜 30 元，則請問旦旦的爸爸買 B 牌鮮奶 2 瓶付了多少元？
 (A)108 元 (B)162 元 (C)120 元 (D)180 元

《答案》B

104. () 古書算法統宗記載著一題數學題：「一百饅頭一百僧，大僧三個更無爭。小僧三人分一個，大小和尚各幾個？」它的意思是有 100 個和尚和 100 個饅頭，每個大和尚可以分得 3 個饅頭，每 3 個小和尚可分得 1 個饅頭，請問大小和尚各有多少人？
 (A)大和尚 25 人，小和尚 75 人
 (B)大和尚 75 人，小和尚 25 人
 (C)大和尚 40 人，小和尚 60 人
 (D)大和尚 60 人，小和尚 40 人

《答案》A

105. () 吉村、勇宏、思彥三人共有 210 元，若吉村給勇宏 12 元，而思彥用掉自己原有錢的 $\frac{1}{3}$ ，則三人的錢數一樣多，請問下列何者正確？
 (A)吉村原有 48 元 (B)勇宏原有 72 元
 (C)思彥原有 90 元 (D)最後三人各有 70 元

《答案》C

106. () 康軒幼稚園在母親節前夕訂購了一批康乃馨，要平均分配給各班，請小朋友帶回家送給媽媽。若每班分配 30 枝，則不夠 12 枝，若每班分配 28 枝，則多出 8 枝，問此幼稚園共訂購多少枝康乃馨？
 (A)280 枝 (B)288 枝 (C)290 枝 (D)300 枝

《答案》B

107. () 有男女生若干人，已知總人數為女生人數的 3 倍，若男女生各少 10 人時，則剩餘總人數為剩下女生人數的 4 倍，試問男女生原本共有幾人？
 (A)70 人 (B)60 人 (C)50 人 (D)40 人

《答案》B

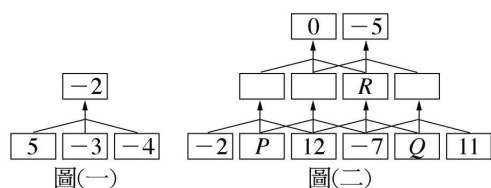
108. () 一古書算法統宗記載著一題數學題：「啞子來買肉，難言錢數目，一斤少四十，九兩多十六。試問能算者，合與多少肉？」它的意思是有一個啞巴去買肉，已知他身上的錢如果買一斤肉的話少四十文錢，如果買九兩肉的話多十六文錢。請你幫他算算，他身上的錢可以買幾兩肉？(一斤等於十六兩)
 (A)11 兩 (B)12 兩 (C)13 兩 (D)14 兩

《答案》A

109. () 小強做整數的加法運算，不小心看錯式子，將「+」看成「-」，算得的答案為 5，今已知若沒看錯的話，正確答案應為 13，請問被加數為多少？
 (A)4 (B)13 (C)15 (D)9

《答案》D

110. () 如圖(一)，使相鄰三數的和等於箭頭上方的數，試求圖(二)中， $P+Q+R=?$



- (A)-8 (B)-10 (C)-14 (D)-20

《答案》C

111. () 一條船在河中行駛，已知該船順流的速率是每小時 10 公里，逆流的速率是每小時 8 公里，則船的速率原為多少公里？
 (A)1 公里 (B)3 公里 (C)7 公里 (D)9 公里

《答案》D

112. () 小鄭、清清、阿日三人共有 210 元，若小鄭給清清 12 元，而阿日用掉自己原有錢的 $\frac{1}{3}$ ，則三人的錢數就會相等，請問清清原有多少錢？
 (A)60 元 (B)56 元 (C)50 元 (D)48 元

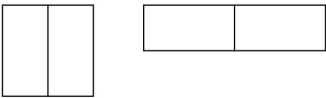
《答案》D

113. () 甲、乙、丙、丁四人並坐一排，已知任意三人的年齡和分別為 180、197、208 及 222，那麼年齡最大的是幾歲？
 (A)77 歲 (B)83 歲 (C)89 歲 (D)95 歲

《答案》C

二、填充

1. 將 2 個一模一樣的長方形依圖示合併成大長方形，周長分別為 34 和 38，則此長方形的周長為_____。



《答案》24

2. 請在下列空格內，填入下表各算式所對應的數。

	x	2	(3)
算式	y	-1	(4)
	$x-2y$	(1)	-7
	$2x+y$	(2)	-9

(1)_____。 (2)_____。

(3)_____。 (4)_____。

《答案》(1)4 (2)3 (3)-5 (4)1

3. 只知佳佳的生日是某月某日，若她生日的月和日相加是 37，日減月的 4 倍之差為 2，則佳佳生日為幾月幾日？答：_____。

《答案》7 月 30 日

4. 狂飆網咖入場消費費用項目如下表：

項目	飲料(無限暢飲)	一小時內付費	一小時後付費
費用	40元	x 元	每分鐘 y 元

小傑上網 1.5 小時共花了 112 元，大毛上網 2 小時又 40 分花了 140 元。

(1)以 x 、 y 列出符合題意的二元一次聯立方程式為：_____。

(2)承(1)，則 x =_____； y =_____。

《答案》(1) $\begin{cases} 40+x+30y=112 \\ 40+x+100y=140 \end{cases}$ (2) 60, 0.4

5. 美美想在生日時，請班上同學吃東西。已知美美班上共有 38 人，今她到超商買了巧克力和餅乾共 38 個，一共花了 416 元，若巧克力每個 10 元、餅乾每個 12 元，則她買了_____個巧克力。

《答案》20

6. 有一長方形，已知其長比寬的 6 倍多 $\frac{2}{3}$ 公分，且周長為 20 公分，則此長方形面積為_____平方公分。

《答案》 $\frac{104}{9}$

7. 二年愛班有 7 位同學假日相約去爬山，秀秀帶了 113 個聖女小番茄分給大家品嚐，已知男生每人分得 14 個，女生每人分得 17 個，剛好分完所有的小番茄，假設男生有 a 人，女生有 b 人，則依題意可列出二元一次聯立方程式為：_____；解得男生有_____人，女生有_____人。

《答案》 2, 5

$$\begin{cases} a+b=7 \\ 14a+17b=113 \end{cases}$$

8. 阿正的存錢筒中有 10 元及 50 元兩種硬幣，已知 10 元硬幣個數的 2 倍比 50 元硬幣個數的 3 倍多 5 個，且存錢筒中共有 1520 元，假設 10 元硬幣有 x 個，50 元硬幣有 y 個，則：

- (1) 依題意可列出聯立方程式：_____。
(2) 10 元硬幣有_____個；50 元硬幣有_____個。

《答案》 (1) $\begin{cases} 10x+50y=1520 \\ 2x=3y+5 \end{cases}$ (2) 37, 23

9. 大大和胖胖跟同學參加春季旅遊，在同一家商店買了相同的餅乾和汽水，大大買了餅乾 8 包，汽水 5 瓶，共花了 186 元；胖胖買了餅乾 4 包，汽水 7 瓶，共花了 174 元，則汽水每瓶_____元。

《答案》 18

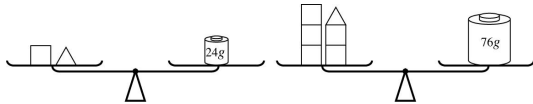
10. 阿保與偉哥運動完後，相約去買早餐，阿保買了 2 杯豆漿與 3 個飯糰共 102 元；偉哥買了 5 杯豆漿與 7 個飯糰共付 243 元，則一杯豆漿是_____元，一個飯糰是_____元。

《答案》 15, 24

11. 甲、乙二人共有 108 元，如果甲給乙 6 元，那麼甲、乙二人的錢會恰好一樣多，則原來甲有_____元，乙有_____元。

《答案》 60, 48

12. 如圖，若一個□的重量是 x 公克，一個△的重量是 y 公克，請依圖列出二元一次聯立方程式_____。



《答案》

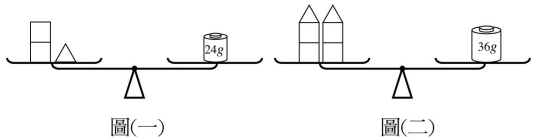
$$\begin{cases} x+y=24 \\ 5x+y=76 \end{cases}$$

13. 邱老闆購買餐廳桌椅，已知 3 張桌子與 4 把椅子的價格相等，而邱老闆買了相同的 5 張桌子和 7 把椅子，共付 8200 元，設桌子每張 x 元，椅子每把 y 元，根據題意可列式如下：
$$\begin{cases} 3x=4y \\ 5x+7y=8200 \end{cases}$$

解聯立方程式得： $x=_____$ ， $y=_____$ 。

《答案》 800, 600

14. 如圖(一)，天平的左邊是 2 個□和 1 個△，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□和 2 個△，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。



《答案》 12

15. 阿玉、阿文兩人到康軒餐廳吃飯，所叫的菜色與數量如下表。已知餃子一個 x 元，鍋貼一個 y 元，酸辣湯一碗 30 元，則：

數量 \ 種類	餃子	鍋貼	酸辣湯
名字			
阿玉	5	8	1
阿文	10	3	1

- (1) 用完餐後阿玉與阿文各付了 90 元與 85 元，餃子每個_____元；鍋貼每個_____元

(2)阿玉付完帳後又幫同事外帶了 20 個餃子、10 個鍋貼和 2 碗酸辣湯。若阿玉拿出另一張 1000 元付外帶的費用，則老闆須找回她多少錢？答：_____元

《答案》(1)4, 5 (2)810

16. 藝軒糕餅店的黑森林蛋糕每塊賣 40 元，乳酪蛋糕每塊賣 35 元：

(1)今將兩種蛋糕混合裝盒出售，每盒裝 10 塊蛋糕。假設每盒裝 x 塊黑森林蛋糕， y 塊乳酪蛋糕，可列出二元一次方程式為：_____。

(2)承第(1)題，每盒蛋糕的售價為 280 元，可列出二元一次方程式為：_____。

(3)承第(1)、(2)題，列出二元一次聯立方程式：_____。

《答案》(1) $x+y=10$ (2) $40x+35y=280$ (3) $\begin{cases} x+y=10 \\ 40x+35y=280 \end{cases}$

17. 頂呱呱餐廳推出「吃到飽」專案，大人每人 x 元，小孩每人 y 元。玉寧全家共有 2 個大人、2 個小孩，付了 898 元；敏弘全家共有 3 個大人、1 個小孩，付了 1047 元，則大人每人_____元，小孩每人_____元。

《答案》299, 150

18. 如圖，若小艾做算式的求值問題時，不慎將下表中部分的資料塗汙了，則這些被塗汙數字的乘積為_____。

算式	x	-2	
	y		
$2x+3y$	5	-10	
$-3x-y-1$		0	

《答案》-24

19. 情人節某商店推出二種巧克力糖，單價分別為 25 元及 35 元，現混合包裝成禮盒出售，已知每盒共 12 個巧克力糖，售價為 360 元，則每盒需裝 25 元的巧克力糖_____個。

《答案》6 個

20. 若一正方形， $x+2y$ 、 $4x$ 、 $-x+3y+1$ 、 $6x-y-1$ 分別表示四邊的長，則：

(1) $2x-y=$ _____。

(2)正方的面積=_____平方單位。

《答案》(1)1 (2)64

21. 小英實施減肥計畫，預計每餐攝取熱量 228 大卡，蛋白質 150 公克，表中是其中一餐的營養分配，請問小英應該怎麼吃呢？答：蛋糕_____公克，蘋果汁_____公克。

食物 (每100公克)	熱量 (大卡)	蛋白質 (公克)
蛋糕	120	80
果汁	40	25

《答案》150, 120

22. 曉薇在同學會上提供一個紙牌遊戲玩猜謎，她說：「在我手上有三張牌，若 A 、 B 這兩張牌背後的數字加起來是 14； A 、 C 加起來是 12； B 、 C 加起來是 16。」請你猜一猜， A 、 B 、 C 三張紙牌所代表的數字各是多少。答： $A=$ _____， $B=$ _____， $C=$ _____。

《答案》5, 9, 7

23. 小如實施減重計畫，她預定每餐攝取熱量 324 大卡、蛋白質 280 公克，下表是其中一餐的營養價值表，小如該怎麼吃呢？

食物 (每100公克)	熱量 (大卡)	蛋白質 (公克)
麵包	90	80
蘋果汁	36	30

答：麵包_____公克，蘋果汁_____公克。

《答案》200, 400

24. 有一道數學題「求甲數+乙數=?」大雄將加號「+」誤看成除號「÷」，算得商為4，餘數為7。已知乙數的個位數字為8，而胖虎誤將8看成3，算得答案為92，除此之外，兩人在計算上都沒有錯誤，設甲數為 x ，乙數為 y ，則：

(1)列出 x 、 y 的二元一次聯立方程式為：_____。

(2)求出甲數+乙數的正確答案為：_____。

《答案》(1)
$$\begin{cases} x=4y+7 \\ x+(y-5)=92 \end{cases} \quad (2)97$$

25. 7-ELEVEN 商店，夏日大促銷，店內物品全部 75 折優待，小玲買 3 盒冰淇淋與 10 瓶飲料共 279 元，而小慧買了同樣的 6 盒冰淇淋與 8 瓶飲料共 450 元，則：

(1)一盒冰淇淋原價是_____元。

(2)一瓶飲料原價是_____元。

《答案》(1)84 (2)12

26. 小亞原有若干元，先花掉一部分後，剩下的錢恰為花掉的錢的 $\frac{1}{2}$ ，又花掉了 5 元之後，最後剩的錢恰為原有的 $\frac{1}{4}$ ，則小亞原有_____元。

《答案》60

27. 某班級做學生通車上學距離調查結果如下表，有 60%的男生、75%的女生通車上學的距離在一公里內，且這些女生的人數比這些男生的人數多 6 人；有 40%的男生、25%的女生通車上學的距離超過一公里，且一公里內的同學人數比超過一公里的同學人數多 16 人，試問該班級總人數有_____人。

距離 \ 性別	性別	
	男	女
1公里內	60%	75%
超過1公里	40%	25%

《答案》44

28. 二年 6 班舉辦露營活動，熱心的家長準備了 6 箱奇異果贊助活動，已知每箱奇異果個數都相等。今工作人員先從車上搬下 2 箱分給同學，由於不知道參加活動的學生人數，因此每人先發 3 個，但有 18 人只拿 2 個，假設每箱有 x 個奇異果，共有 y 個學生，則：

(1)列出符合題意的二元一次方程式：_____。

(2)後來，工作人員又搬來剩下的 4 箱繼續發送，最後所有學生每人都有 7 個奇異果，而且還剩下 22 個，試列出符合題意的二元一次方程式：_____。

(3)承(1)、(2)題，則奇異果共有_____個；學生共有_____人。

《答案》(1) $2x=3y-18$ (2) $6x=7y+22$ (3)288, 38

三、計算

1. 小文和小安幫同事買早餐，小文拿 100 元買 5 杯奶茶，4 個三明治，老闆說不夠錢，還要再付 10 元；小安拿 100 元買 2 杯奶茶和 5 個三明治，老闆找回 5 元給她。若小文想買一杯奶茶和一個三明治，則該付多少錢？

《答案》25 元

2. 小強的家人和小庭的家人相約到湘園餐廳用餐。湘園餐廳的計費方式和小強、小庭家人的組成如下表。如果小強家共花了 1100 元，小庭家共了 1210 元，請問表中的 x 、 y 之值為何？

身高(公分)	每人消費(元)	小強家	小庭家
140以上	x	爸、媽	爸、媽、姊姊
100~140	y	小強、弟弟	小庭

《答案》 $x=330$ ， $y=220$

3. 某天上課，士傑好奇的問老師的年齡，老師說：「我 2 年前的年齡是你現在年齡的 3 倍，而我 4 年後的年齡是你現在年齡的 4 倍少 3 歲」。請問：老師與士傑現在的年齡和為多少？

《答案》38 歲

4. 曉萍到水果店買了 3 個蘋果和 3 個水梨，蘋果的單價是水梨的 2 倍，曉萍一共花了 180 元，請問蘋果與水梨的單價各為多少元？

《答案》水梨一個 20 元，蘋果一個 40 元

5. 至真國中九月分資源回收鐵、鋁罐共 190 公斤，回收總價為 369 元，其中鐵罐 x 公斤、鋁罐 y 公斤，若鐵罐的回收價為 1 公斤 1.5 元，鋁罐的回收價是 1 公斤 3.5 元，則至真國中九月分回收鐵、鋁罐各多少公斤？

《答案》鐵罐 148 公斤，鋁罐 42 公斤

6. 有一個等腰三角形的一腰長比底邊長多 4 公分，周長為 20 公分，請問這個等腰三角形的腰長與底邊長各為多少公分？

《答案》腰長 8 公分，底邊長 4 公分

7. 如果一份漢堡餐需 69 元，一份炸雞餐需 89 元。秀蓉替大家去買漢堡餐和炸雞餐，漢堡餐的份數是炸雞餐的 2 倍，共花了 681 元。請問秀蓉分別買了幾份漢堡餐和炸雞餐？

《答案》6 份漢堡餐，3 份炸雞餐

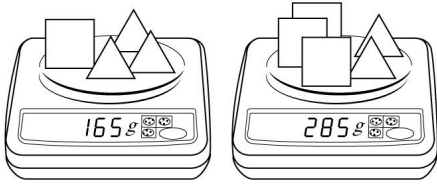
8. 柏宏的撲滿裡有 5 元硬幣和 10 元硬幣共 15 個，算一算，共有 100 元。假設柏宏的撲滿裡有 x 個 5 元硬幣， y 個 10 元硬幣，則 x 與 y 的值各為多少？

《答案》 $x=10$ ， $y=5$

9. 玉文參加數學競共 20 題，每答對一題得 5 分，答錯一題扣 2 分。已知玉文全部作答，答對 x 題，答錯 y 題，共得 86 分，則：
- (1)請將 x 與 y 的關係式列成二元一次聯立方程式。
 - (2)玉文各答對與答錯幾題？

《答案》(1) $\begin{cases} x+y=20 \\ 5x-2y=86 \end{cases}$ (2) 答對 18 題，答錯 2 題

10. 如圖，請問一個□重多少公克？



《答案》75 公克

11. 沖水馬桶分為省水型及一般型式兩種，已知省水型每次用水量的 3 倍與一般型的 2 倍相等。若省水型每次用水量的 5 倍與一般型每次用水量的 3 倍合起來共用水 38 公升，請問省水型與一般型馬桶每次的用量各是多少公升？

《答案》省水型每次用水 4 公升，一般型每次用水 6 公升

12. 麗如是都市的開車族，每週都要花不少錢付停車費。她上班時停車位每小時收費的 3 倍，恰是住家附近停車位每小時費用的 4 倍。本週她上班時共停車 40 小時，住家附近共停車 52 小時，總共花了 3160 元的停車費，請問這兩地的停車費每小時各是多少元？

《答案》上班時停車位每小時 40 元，住家附近的停車位每小時 30 元

13. 小美和小麗二姊妹共有 340 元，小美拿自己的錢的 $\frac{1}{4}$ 買一個便當，小麗拿自己錢的 $\frac{4}{5}$ 買一個兒童

套餐，最後二人共剩 200 元，則二人原各有多少錢？

《答案》小美 240 元，小麗 100 元

14. 小健全班在週末到墾丁郊遊，38 人共租了 16 輛協力車。若每輛協力車只能兩人共騎或三人共騎，請問：在 16 輛協力車中，由兩人共騎的有幾輛？三人共騎的有幾輛？

《答案》兩人共騎的有 10 輛；三人共騎的有 6 輛

15. 有一長方形的長比寬多 5 公分，已知此長方形的周長為 38 公分，則面積為何？

《答案》84 平方公分

16. 大雄和胖虎做同一道有關整數加減運算的題目，大雄將加數後面多寫一個 0，結果答案為 514；而胖虎誤把加號看成減號，結果答案為 118；如果被加數為 x ，加數為 y ，則：
- (1) 請列出符合題意的二元一次聯立方程式？
 - (2) 求出正確的答案是多少？

《答案》(1)
$$\begin{cases} x+10y=514 \\ x-y=118 \end{cases}$$
 (2) 190

17. 已知甲騎腳踏車，乙用步行，沿相同路線從 A 地到 B 地。若乙先走 6 公里，甲才出發，甲出發 1 小時後，兩人同時到達 B 地；若乙先走 1 小時後，甲才出發，經過半小時後甲才追上乙，求 A 、 B 兩地的距離為多少公里？

《答案》相距 9 公里

18. 小維的家人和阿華的家人到阿融餐館用餐，餐館的計費方式和小維、阿華家人的組成如下表。已知小維的家人共花了 860 元，阿華的家人共花了 680 元，請問表中的 x 、 y 值為何？

身高(公分)	每人消費(元)	小維家	阿華家
140以上	x	爸、媽	爸、阿華
100~140	y	小維、妹	弟

《答案》 $x=250$ ， $y=180$

19. 有一工程若男、女各 1 人合作，則 6 日可完工；若由男工人 1 位，女工人 7 位合作，則 2 日可完工，求女工人一位獨作，幾日會完工？

《答案》18 日

20. 定義 $x\triangle y=ax-by$ ，已知 $2\triangle 1=-2$ ， $3\triangle 2=-1$ ，則 $4\triangle 7=?$

《答案》16

21. 晚會中有薄酒與厚酒兩種，已知厚酒一瓶可醉倒 3 人，薄酒一瓶可醉倒 1 人，今有 33 位客人共飲了 19 瓶而醉倒，試問他們所飲的厚酒、薄酒各多少瓶？

《答案》厚酒 7 瓶，薄酒 12 瓶

22. 二年三班共有學生 45 人，某次數學小考中，全班的平均分數是 78 分，女生平均分數是 80 分，男生平均分數是 75 分，則二年三班男、女生各有多少人？

《答案》男生 18 人，女生 27 人

23. 二年一班調查學生上學方式，男生有 40%、女生有 25% 自行上學，其餘由家人接送。自行上學的男生人數比女生人數多 4 人；由家人接送的男、女生人數一樣多，請問二年一班共有學生多少人？

《答案》36 人

24. 某次數學期中考，選擇題每題 3 分共 30 分，填充題每題 3 分共 45 分，計算題每題 5 分共 25 分，已知小偉的成績為 83 分，且選擇題答對的題數是填充題答對題數的一半，又全部題目只做錯 5 題，求小偉此次數學期中考選擇題共答對幾題？(滿分為 100 分)

《答案》7 題

25. 俊成在虎頭埤買了三個紀念品，以為付給老闆剛好的錢，結果老闆退還俊成 54 元。原來俊成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？

《答案》57 元

26. 父子兩人現年的年齡和為 80 歲，10 年前父年是子年的 3 倍，幾年後父親年齡是兒子的兩倍？

《答案》5 年後

27. 甲、乙、丙三人共有 250 元，若甲給乙 9 元，丙用掉自己原有錢數的 $\frac{1}{4}$ ，則三人錢數相等，請問甲、乙、丙原來各有多少元？

《答案》甲有 84 元，乙有 60 元，丙有 100 元