

- ___ 1. 彤彤、琳琳、萍萍與湘湘四人共收集 129 張卡通貼紙，其中琳琳所收集的張數是萍萍的 3 倍；而彤彤所收集的張數是湘湘的一半又多 6 張，假設萍萍共收集 x 張，湘湘共收集 y 張，則彤彤與琳琳共收集多少張？
 (A) $(x+y+6)$ 張 (B) $(\frac{1}{2}x+3y+6)$ 張 (C) $(3x+\frac{1}{2}y+6)$ 張 (D) $(\frac{1}{3}x+2y+6)$ 張。
- ___ 2. 涵涵與嘉嘉一起去咖啡店購買同款咖啡豆，咖啡豆每公克的價錢固定，購買時自備容器則結帳金額再減 5 元。若涵涵購買咖啡豆 250 公克且自備容器，需支付 295 元；嘉嘉購買咖啡豆 x 公克但沒有自備容器，需支付 y 元，則 y 與 x 關係式為下列何者？
 (A) $y=\frac{295}{250}x$ (B) $y=\frac{300}{250}x$ (C) $y=\frac{295}{250}x+5$ (D) $y=\frac{300}{250}x+5$ 。
- ___ 3. A、B 車分別在道路的兩端，A 車時速為 x 公里，B 車時速為 y 公里，道路長 180 公里。若兩車相向而行，80 分鐘後兩車會相遇，且 A 車前進 4 小時等於 B 車前進 5 小時的距離，則 A、B 時速分別為多少公里？
 (A) 50、40 (B) 40、50 (C) 75、60 (D) 60、75。
- ___ 4. 若二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 2x+3y=a \\ 5x-2y=4a+11 \end{cases}$ 的解為 $x=m$ ， $y=n$ ，且 m 、 n 互為相反數。則：
 $a+m-n=?$
 (A) -1 (B) 1 (C) 2 (D) 3。
- ___ 5. 若二元一次方程式 $\frac{x-16}{8}-\frac{y-11}{11}=0$ ，則 $\frac{x}{4}-\frac{2y}{11}=?$
 (A) -2 (B) -1 (C) 1 (D) 2。
- ___ 6. 已知 $100 < \text{甲} < 200$ ，數學題「甲 \div 乙的商與餘數為何？」冰冰解得正確答案，商為 8，餘數為 6，而翔翔少看到甲的百位數，得商為 1，餘數為 11，則甲 + 乙 = ?
 (A) 141 (B) 140 (C) 139 (D) 138。
- ___ 7. 已知母、女兩人今年的年齡和為 45 歲，且媽媽在 27 歲時生了女兒，則女兒今年的年齡為多少歲？
 (A) 15 (B) 12 (C) 9 (D) 6。
- ___ 8. 若 $\frac{3x-2y-1}{4}-\frac{x-y+2}{6}=\frac{5 \times 10^{-2}-7}{12}$ ，則 $14x-8y$ 之值為若干？
 (A) 5×10^{-2} (B) 2×10^{-2} (C) 10^{-1} (D) 2×10^{-1} 。
- ___ 9. 若 $x=a$ 、 $y=b$ 為方程式 $2x-5y=10$ 的解，且 $x=b$ 、 $y=c$ 是方程式 $10x+5y=8$ 的解，則：
 $4a+5c=?$
 (A) 16 (B) 20 (C) 24 (D) 28。

- ___ 10. 玟玟和同學到速食店用餐，她發現若點 3 杯可樂及 2 份薯條，則身上的錢不夠 5 元，若點 2 杯可樂及 1 份薯條則剩下 40 元，已知薯條 1 份比可樂 1 杯多 15 元，則玟玟身上共有多少元？
(A)100 (B)90 (C)80 (D)70。
- ___ 11. 有一個二位數的數值等於其數字和的 7 倍，則滿足此條件的二位數有幾個？
(A)無限多 (B)3 (C)4 (D)5。
- ___ 12. 富而飽早餐店裡包子一個 20 元，三明治一個 30 元，婷婷帶 200 元想買包子 x 個、三明治 y 個，發現不夠 10 元，若她改成買 x 個三明治、 y 個包子，結果找回 10 元，則婷婷買的包子比三明治多了幾個？
(A)1 (B)2 (C)3 (D)4。
- ___ 13. 演唱會開始售票，分搖滾區 x 張，自由區 y 張，已知整個演唱會共 500 張票，目前搖滾區每張 600 元全賣完，自由區每張 400 元還剩 $\frac{1}{4}$ 未售出。若收入已達 24 萬，則目前合計賣出多少張票？
(A)300 (B)350 (C)400 (D)450。
- ___ 14. 若 x 、 y 的二元一次方程式 $\begin{cases} x+y=3 \\ 2x-ay=5 \end{cases}$ 的解為 $\begin{cases} x=b \\ y=1 \end{cases}$ ，則 $a^b = ?$
(A)-1 (B)1 (C)2 (D)4。
- ___ 15. 將某分數的分子與分母同時加 1，剛好可約分成整數 2。若改將此分數的分子與分母同時減 1，則此分數可約分成整數 4，則原分數化為小數是多少？
(A)4.5 (B)3.5 (C)2.5 (D)1.5。
- ___ 16. 已知 x 、 y 均為正整數，且 $5x-4y=-3x+8y$ ，若 $(x, y)+[x, y]=140$ ，則 $x+y = ?$
(A)20 (B)40 (C)80 (D)100。
- ___ 17. 鈞鈞解聯立方程式 $\begin{cases} ax-3y=-15 \\ 2x+by=16 \end{cases}$ 時，不小心弄錯了 a 的性質符號，此外沒有任何其他的計算錯誤，因而解出 $x=c$ 、 $y=d$ ，則下列關於甲、乙、丙、丁的敘述有哪幾個正確？
(甲) $x=c$ 、 $y=d$ 是 $ax-3y=15$ 的解 (乙) $x=c$ 、 $y=d$ 是 $ax+3y=15$ 的解
(丙) $x=c$ 、 $y=d$ 是 $2x+by=16$ 的解 (丁) $x=c$ 、 $y=d$ 是 $2x+by=-16$ 的解
(A)甲、丙 (B)乙、丙 (C)乙、丙、丁 (D)甲、乙、丙。
- ___ 18. 俏嬰房舉辦寶寶爬行比賽，準備 6 箱玩具，每箱的玩具個數都相同。工作人員先搬來 2 箱分給在場的小朋友，因為不知道總人數，所以每個人先發 1 個，結果有 18 個小朋友沒有拿到玩具。過一會兒又把剩下的 4 箱搬來發送，最後所有的小朋友都拿到 2 個玩具，剩下 10 個玩具沒有發出去，則小朋友共有多少位？
(A)61 (B)62 (C)63 (D)64。

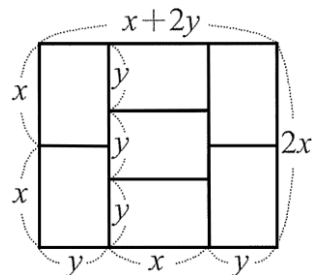
19. 若 x 、 y 的二元一次方程式 $\begin{cases} 199(x+y)-300(x-y)=398 \\ 300(x+y)-199(x-y)=600 \end{cases}$ ，則 $x+2y = ?$
 (A)3 (B)2 (C)1 (D)0。

20. 若 $\frac{x+2y-3}{4} = \frac{2x-y-7}{2} = \frac{x-6}{8}$ ，則 $x-4y$ 之值為多少？
 (A) $\frac{11}{4}$ (B) $\frac{11}{2}$ (C) $\frac{33}{2}$ (D) $\frac{33}{4}$ 。

21. $\begin{cases} (x+4)(y-1)=xy \\ (x-5)(y+2)=xy \end{cases}$ ，則 $(x, y) = ?$
 (A)(5, 3) (B)(10, 3) (C)(10, 6) (D)(20, 6)。

22. 若二元一次聯立方程式 $\begin{cases} \frac{x}{4} - \frac{y}{3} = -\frac{11}{12} \\ \frac{x}{5} + \frac{y}{2} = \frac{31}{10} \end{cases}$ 的解為 $x=a$ 、 $y=b$ ，則下列何者正確？
 (A) $a+b=8$ (B) $a-b=2$ (C) $ab < 0$ (D) $\frac{a}{b} > 1$ 。

23. 如右圖，若一個周長為 156 公分的矩形，可以分割成 7 個完全相等的小矩形，則其中一個小矩形的周長為多少公分？
 (A)76 (B)72 (C)64 (D)60。



24. 甲車在乙車前方 x 公里處，甲車以時速 y 公里前進，乙車以時速 90 公里追趕甲車， $\frac{2}{3}$ 小時後可以趕上，若乙車改以時速 80 公里追趕，則 $\frac{3}{2}$ 小時才能趕上。則 $y = ?$
 (A)48 (B)60 (C)72 (D)90。

25. 右圖為某店的宣傳單，若萱萱拿到後，到此店同時買了一件定價 x 元的衣服和一件定價 y 元的褲子，共省 500 元，則依題意可列出下列哪一個方程式？
 (A) $0.6x+0.75y+100=500$ (B) $0.4x+0.25y+100=500$
 (C) $0.6x+0.75y-100=500$ (D) $0.4x+0.25y-100=500$ 。

