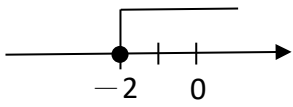
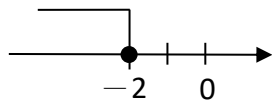


(B) 1. 下列何者為 $x \leq -2$ 的圖形？

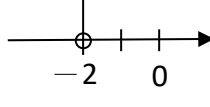
(A)



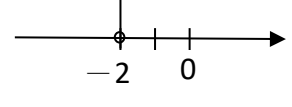
(B)



(C)

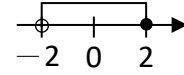


(D)



(D) 2. 下列何者是右圖所表示的不等式？

- (A) $-2 < x < 2$ (B) $-2 \leq x < 2$ (C) $-2 \leq x \leq 2$ (D) $-2 < x \leq 2$



(C) 3. $x=10$ 可以是下列哪一個不等式的解？

- (A) $2x < 1$ (B) $3x - 5 < 25$ (C) $x + 2 > 11$ (D) $-3x + 5 > 9$

(B) 4. 在做段考數學成績的次數分配表時(已知數學成績滿分 100 分)。其中某一組的成績，若表示成「30~40 分」時，則它的代表意思是下列何者？

- (A) 超過 30 分，小於 40 分 (B) 30 分以上(含)，小於 40 分
(C) 大於 30 分，40 分以下(含) (D) 不小於 30 分，不大於 40 分

(A) 5. 過年時，媽媽從銀行領了 18000 元，影山原有 1000 元。如果媽媽給影山 x 元的壓歲錢後，媽媽剩下的錢不大於影山所有錢的 4 倍，則可列出不等式為何？

- (A) $18000 - x \leq 4(x + 1000)$
(B) $18000 - x \leq 4 \times 1000$
(C) $18000 - x < 4(x + 1000)$
(D) $18000 - x < 4x + 1000$

(B) 6. 有 5 筆資料，其數值分別是 6、3、6、5、5，則下列何者正確？

- (A) 平均數是 4 (B) 中位數是 5
(C) 眾數只有 5 (D) 總和是 20

(B) 7. 樂樂前四次的數學小考成績分別為 80、90、88、78 分。若她在第五次小考後，計算五次的平均分數，發現比前四次的平均分數少 1 分，則樂樂第五次的成績為多少分？

- (A) 77 分 (B) 79 分 (C) 81 分 (D) 83 分

(C) 8. 下列何者是 $3(x - 2y + 1) - 2(2x - 3)$ 化簡的結果？

- (A) $-x - 6y - 6$ (B) $-x - 6y + 6$ (C) $-x - 6y + 9$ (D) $-x + 6y - 5$

(C) 9. 有兩種未知數且未知數的次數皆為 1 次的等式，稱為二元一次方程式。請問下列符合二元一次方程式的條件的有幾項？

- 甲: $2a - 3b + 3$ 乙: $2x - y = 3(y - 1) + 2x$ 丙: $\frac{1}{3}(x - y) + 1$
丁: $x = 3y$ 戊: $2a = 4b - 3$ 己: $\frac{x-y}{3} + \frac{-x+y}{2} = 0$

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(C) 10. 若 $x=a, y=b$ 是 $\begin{cases} x=3 \\ y=x-2 \end{cases}$ 的一組解，則 $ax+by=9$ 有幾組正整數解？

(A)1

(B)2

(C)3

(D)4

(C) 11. 解二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 2x-3y=3 \dots \textcircled{1} \\ 5x+2y=-2 \dots \textcircled{2} \end{cases}$ 時，使用下列哪一個方法，可以完全消去 y 項？

(A) $\textcircled{1} \times 5 + \textcircled{2} \times 2$ (B) $\textcircled{1} \times 5 - \textcircled{2} \times 2$ (C) $\textcircled{1} \times 2 + \textcircled{2} \times 3$ (D) $\textcircled{1} \times 3 - \textcircled{2} \times 2$

(A) 12. 坐標平面上，在第四象限內有一點 P ，且 P 點到 x 軸的距離是 4，到 y 軸的距離是 5，則 P 點坐標為何？

(A) $(5, -4)$

(B) $(4, -5)$

(C) $(4, 5)$

(D) $(-5, 4)$ 。

(B) 13. 在坐標平面上，從 A 點出發後沿著 y 軸的負向移動 5 個單位，再沿著 x 軸的負向移動 3 個單位，最後再沿著 x 軸的正向移動 7 個單位，便可回到原點，則 A 點的坐標為何？

(A) $(-4, -5)$

(B) $(-4, 5)$

(C) $(4, 5)$

(D) $(4, -5)$

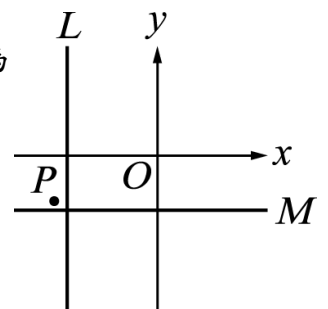
(D) 14. 媽媽今年 x 歲，女兒今年 y 歲，且距今 3 年前媽媽的年齡是女兒的 3 倍。距今 5 年後，母女的年齡和為 70 歲，則依題意可列出下列哪個二元一次聯立方程式？

(A) $\begin{cases} x=3y-9 \\ x+y+10=70 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} x=3y-6 \\ x+y+16=70 \end{cases}$ (C) $\begin{cases} x=3y-9 \\ x+y+16=70 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} x=3y-6 \\ x+y+10=70 \end{cases}$

(A) 15. 如圖，坐標平面上直線 L 的方程式為 $x=-5$ ，直線 M 的方程式為 $y=-3$ ， P 點的坐標為 (a, b) 。根據圖中 P 點位置判斷，下列關係何者正確？

(A) $a < -5, b > -3$ (B) $a < -5, b < -3$

(C) $a > -5, b > -3$ (D) $a > -5, b < -3$ 。



(A) 16. 坐標平面上，哪一個方程式的圖形通過 $(2, 3)$ 且與 x 軸垂直？

(A) $x=2$ (B) $x=3$ (C) $y=2$ (D) $y=3$ 。

(B) 17. 下列四個點中，哪一個點不在直線 $2x+3y+4=0$ 上？

(A) $(1, -2)$ (B) $(-1, 2)$ (C) $(-2, 0)$ (D) $(4, -4)$ 。

(D) 18. 已知 y 與 x 成正比。當 $x=7$ 時， $y=10$ ，則 $y=30$ 時， $x=?$

(A) 14 (B) 17 (C) 20 (D) 21。

(D) 19. 下列哪一條直線不通過第三象限？

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

(A) 20. 媽媽吩咐阿麥煮綠豆湯，每 100 公克的水要加 3 公克的糖。今日阿麥用 3600 公克的水煮綠豆湯，則要加入多少公克的糖？

(A) 108 公克 (B) 118 公克 (C) 128 公克 (D) 138 公克。

(B) 21. 已知 x, y 皆為正數，則下列哪一個關係式表示 x 與 y 成反比？

(A) $x-y=6$ (B) $\frac{x}{y}=\frac{2}{3}$ (C) $\frac{y}{3}=\frac{x}{2}$ (D) $\frac{x}{3}=\frac{2}{y}$ 。

(C) 22. 已知木柵國中的男、女學生比為 21:23。若男生比女生少 38 人，則木柵國中一共有學生多少人？

(A) 368 (B) 686 (C) 836 (D) 912。

(D) 23. 如果 $\frac{1}{5}x=\frac{1}{6}y$ ，且 x, y 皆不等於 0，則下列哪一個選項正確？

(A) $x:y=36:25$ (B) $x:y=6:5$ (C) $x:y=\frac{1}{5}:\frac{1}{6}$ (D) $x:y=5:6$ 。

(C) 24. 若 $m:n=2:9$ ，且 $3m+5n=255$ ，則 $(m+2):(2n-6)$ 與下列哪一個比相等呢？

(A) 2:9 (B) 7:1 (C) 1:7 (D) 7:4。

(D) 25. 若 $3(x-2y)-2(y-2x+4)=ax+by+c$ ，則 $a+b-c=$

(A) -13

(B) -11

(C) -9

(D) 7