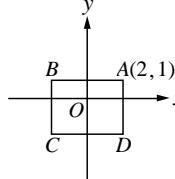


台中市立三光國中 110 學年度第二學期數學領域七年級補行評量題庫(第二冊)

1. (B) 下列哪一組數對不是 $3x-y+2=0$ 的解？
 (A)(0, 2) (B)(-1, 1) (C)(2, 8) (D)(1, 5)
2. (B) 在次數分配表中，組距60~70公斤所表示的意思是哪一個？
 (A)包含60公斤及70公斤
 (B)包含60公斤而未包含70公斤
 (C)不包含60公斤而包含70公斤
 (D)60公斤及70公斤都不包含
3. (C) 垂直y軸且與x軸相距5單位的直線方程式為何？
 (A) $x=5$ 或 $x=-5$ (B) $x-y=5$
 (C) $y=5$ 或 $y=-5$ (D) $x+y=5$
4. (C) 如圖，矩形ABCD在坐標平面上， \overline{AD} 垂直x軸，若 $\overline{AB}=4$ ， $\overline{BC}=3$ ， $A(2,1)$ ，則C點坐標為何？
- 
- (A)(-2, -1) (B)(-1, -2)
 (C)(-2, -2) (D)(-2, -3)
5. (A) 在坐標平面上，若 $(3b, -\frac{1}{2}b+2)$ 在y軸上，則此點坐標為何？
 (A)(0, 2) (B)(0, -2) (C)(0, $\frac{1}{2}$) (D)(0, $-\frac{1}{2}$)
6. (A) 判斷下列敘述哪些正確？
 甲 $x:3=y:4$ ，得y與x成正比。
 乙 $x:3=4:y$ ，得y與x成反比。
 丙 $(x+\frac{1}{4}):(y+\frac{1}{3})=3:4$ ，得y與x既不成正比，也不成反比。
 (A) 僅甲、乙 (B) 僅甲、丙
 (C) 僅乙、丙 (D) 甲、乙、丙
7. (D) 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
8. (C) 下列哪一組數對是二元一次聯立方程式的解？
 $\begin{cases} y=3x \\ 2000x+5000y=51000 \end{cases}$
 (A) $x=1$ 、 $y=3$ (B) $x=2$ 、 $y=6$
 (C) $x=3$ 、 $y=9$ (D) $x=4$ 、 $y=12$

9. (D) $x=3$ 、 $y=4$ 是下列哪一個聯立方程式的解？
 (A) $\begin{cases} 3x+4y=28 \\ 3x-2y=-3 \end{cases}$
 (B) $\begin{cases} 2x+3y=18 \\ 3x-2y=-3 \end{cases}$
 (C) $\begin{cases} 0.2x-0.5y=-2 \\ 0.3x-0.4y=0.9 \end{cases}$
 (D) $\begin{cases} 5x-6y=-9 \\ 2x-4y=-10 \end{cases}$
10. (D) 下列哪一個二元一次聯立方程式的解是 $\begin{cases} x=2 \\ y=1 \end{cases}$?
 (A) $\begin{cases} x-y=1 \\ 3x-y=7 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} y=2x \\ 3x-y=5 \end{cases}$
 (C) $\begin{cases} 3x+2y=8 \\ 2x+5y=10 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} -7x+2y=-12 \\ 2x-y=3 \end{cases}$
11. (D) 下列哪一個聯立方程式的解不是 $x=-4$ 、 $y=3$?
 (A) $\begin{cases} x+y=-1 \\ x-y=-7 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} 2x-y=-11 \\ y=15+3x \end{cases}$
 (C) $\begin{cases} y-x=7 \\ 2y+x=2 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} 3x+2y=-6 \\ x+2y=-2 \end{cases}$
12. (D) 下列哪一個點不在直線 $y=-2x+3$ 的圖形上？
 (A) $(\frac{1}{2}, 2)$ (B) $(5, -7)$
 (C) $(1, 1)$ (D) $(\frac{3}{2}, 1)$
13. (D) 二元一次方程式 $x+3y=4$ 有幾組解？
 (A)1 (B)2 (C)3 (D)無限多組解
14. (B) 在坐標平面上，由直線 $x=-3$ 、 $x=2$ 、 $y=3$ 、 $y=-1$ 所圍的長方形區域面積為多少？
 (A)15 (B)20 (C)30 (D)50
15. (B) 郭太太和李太太一起到水果行買水果，若蘋果一斤 x 元，水梨一斤 y 元，郭太太買了1斤蘋果和2斤水梨，共付了125元，則以 x 、 y 列出二元一次方程式，何者正確？
 (A) $x+y=125$ (B) $x+2y=125$
 (C) $2x+y=125$ (D) $2x+2y=125$
16. (D) 下列何者為二元一次方程式？
 (A) $3x+4y$ (B) $2x-5y+3=z$
 (C) $x+\frac{2}{y}=10$ (D) $2x+\frac{y}{3}-1=10$
17. (D) 如下表， $x=1$ ， $y=1$ 時， $x+3y$ 之值為4，則下列何者錯誤？
- | | | | | | |
|--------|---|----|----|----------------|------|
| x | 1 | -3 | 7 | $\frac{1}{3}$ | -0.2 |
| y | 1 | 2 | -1 | $-\frac{1}{4}$ | 0.1 |
| 算式 | | | | | |
| $x+3y$ | 4 | 甲 | 乙 | 丙 | 丁 |
- (A)乙>甲 (B)丙<甲 (C)丙<丁 (D)丁>乙

18. (A) 阿玉響應資源回收政策，在社區中整理出若干公斤的廢紙和鋁罐，已知廢紙每公斤的回收價為 x 元，鋁罐每公斤的回收價為 y 元，且阿玉整理出來的回收資源值 $(5x+3y)$ 元，請問阿玉整理出多少公斤的廢紙與鋁罐？
 (A) 5 公斤的廢紙，3 公斤的鋁罐
 (B) 3 公斤的廢紙，5 公斤的鋁罐
 (C) 6 公斤的廢紙，2 公斤的鋁罐
 (D) 2 公斤的廢紙，6 公斤的鋁罐

19. (B) 藝術花坊的玫瑰花每枝賣 x 元，滿天星每枝賣 y 元，聰義買了 11 枝玫瑰花和 8 枝滿天星，共需付多少元？
 (A) $8x+11y$ (B) $11x+8y$
 (C) $8x-11y$ (D) $11x-8y$

20. (D) 下列敘述何者錯誤？
 (A) 一群數值資料中，眾數可能有兩個
 (B) 一群數值資料中的中位數不受其極端數值資料的影響
 (C) 一群數值資料過於分散時，算術平均數較不易顯示整個全體資料的特性
 (D) 一群數值資料中的算術平均數，不受其極端數值資料的影響

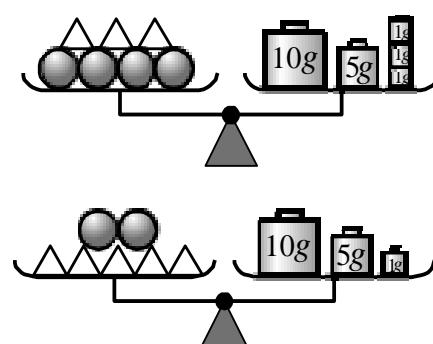
21. (C) 某百貨公司去年各月分營業額如附表，則眾數為幾萬元？
- | 月份 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 合計 |
|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 營業額(百萬元) | 24 | 25 | 18 | 20 | 18 | 18 | 20 | 21 | 15 | 16 | 22 | 23 | 240 |
- (A) 18 (B) 20 (C) 1800 (D) 2000

22. (B) 某天桃園市的氣溫變化與時間的關係如圖所示，則當天 0 時至 24 時溫差最大的是哪一段時間？
-
- (A) 0~4 時 (B) 4~12 時
 (C) 12~14 時 (D) 14~16 時

23. (D) 下圖是臺南市某日闖紅燈事件發生時間和次數關係圖，請問下列敘述何者錯誤？
-
- (A) 闖紅燈事件發生最多的時間在 22~24 時
 (B) 8~10 時共發生了 5 件闖紅燈事件
 (C) 此日內闖紅燈發生的次數不超過 150 次
 (D) 14~16 時的闖紅燈次數和 20~22 時的闖紅燈次數相同

24. (A) 花店每朵花的售價依 $30 \sim 35$ 、 $35 \sim 40$ (元)…的規律來分組，則每組的組距為多少元？
 (A) 5 (B) 15 (C) 35 (D) 40

25. (B) 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？

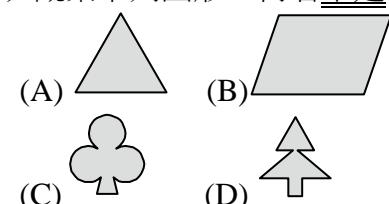


$$(A) \begin{cases} 4x + 3y = 5 \\ 2x + 5y = 3 \end{cases} \quad (B) \begin{cases} 4x + 3y = 18 \\ 2x + 5y = 16 \end{cases}$$

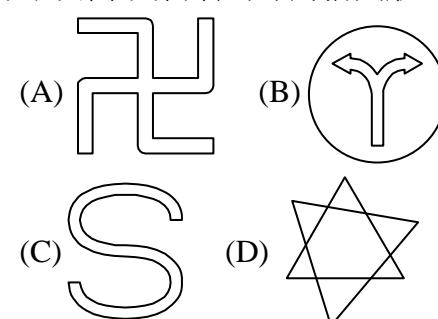
$$(C) \begin{cases} 4x + 3y = 3 \\ 2x + 5y = 5 \end{cases} \quad (D) \begin{cases} 4x + 3y = 16 \\ 2x + 5y = 18 \end{cases}$$

26. (C) 下列 x 與 y 的關係式中，何者的 x 與 y 成反比？
 (A) $y = 21x$ (B) $y = x - 11$
 (C) $2 : x = y : 9$ (D) $(-3) : x = 6 : y$

27. (B) 觀察下列圖形，何者不是線對稱圖形？



28. (B) 判斷下列何者為線對稱圖形？



29. (D) 下列各中文字都是線對稱圖形，哪一個字可以找到最多條對稱軸？

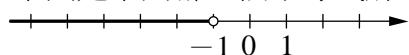
(A) 吕 (B) 品 (C) 申 (D) 十

30. (A) 若 $a > b$ ，且 $c < 0$ ，則下列何者錯誤？
 (A) $a+c < b+c$ (B) $ac < bc$
 (C) $a-c > b-c$ (D) $\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$

31. (B) 已知一長方形的長為 16 公分，寬為 x 公分，其面積不超過 192 平方公分，則 x 的範圍為何？
 (A) $x \geq 12$ (B) $0 < x \leq 12$
 (C) $x > 12$ (D) $0 < x < 12$

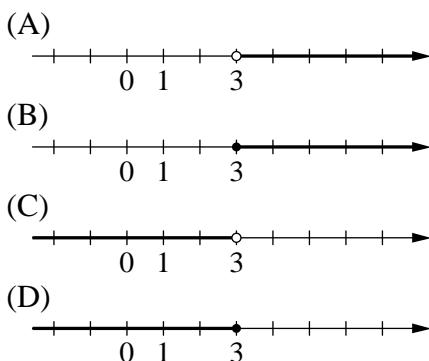
32. (D) 亦辰原有存款 x 元，買了單價 24 元的筆記本 3 本後，剩下的錢不超過 200 元，則下列何者不可能是 x 的值？
 (A) 260 (B) 265 (C) 270 (D) 275

33. (A) 下圖是下列哪一個不等式解的圖示？

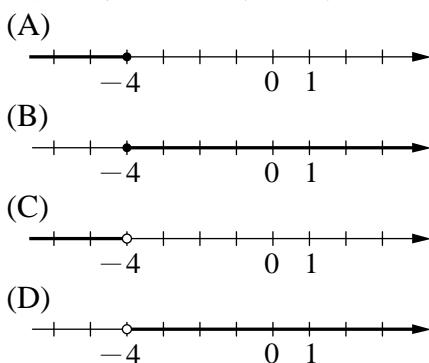


- (A) $x < -1$ (B) $x > -1$ (C) $x \leq -1$ (D) $x \geq -1$

34. (B) 下列哪一個圖示是不等式 $x \geq 3$ 的解？



35. (D) 下列哪一個圖示是不等式 $x > -4$ 的解？



36. (D) 軒軒這個月花掉零用錢 x 元且不超過 1200 元，則 x 的範圍為何？

- (A) $x > 1200$ (B) $x \geq 1200$
 (C) $0 < x < 1200$ (D) $0 < x \leq 1200$

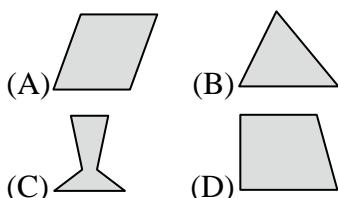
37. (B) 下列哪一個點不在 $x+3=0$ 的直線上？

- (A) $(-3, 0)$ (B) $(0, -3)$
 (C) $(-3, 3)$ (D) $(-3, 2)$

38. (B) 有關距離、速率與時間的敘述，下列何者錯誤？

- (A) 當距離一定時，時間與速率成反比
 (B) 當時間一定時，速率與距離成反比
 (C) 當速率一定時，時間與距離成正比
 (D) 當時間一定時，速率與距離成正比

39. (C) 下列圖形何者是線對稱圖形？



40. (A) 下列 x 與 y 的關係式中，何者的 x 與 y 成正比？

- (A) $x : 2 = y : 5$ (B) $x : 3 = (-1) : y$
 (C) $xy = 40$ (D) $y = x + 7$

41. (C) 櫻花國中今年的視力檢查，發現全校 2580 人中，有 645 人患有近視，請問平均每幾人中，就有一人有近視？
 (A) 3 (B) 3.5 (C) 4 (D) 5

42. (B) 請問下列哪一個是和 $6:7$ 相等的比，而且這個比的前項是 18？

- (A) $18:14$ (B) $18:21$
 (C) $21:18$ (D) $14:18$

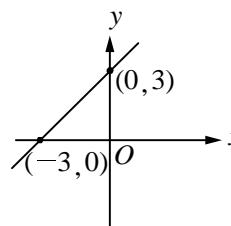
43. (D) 一桶容量 2 公升的油漆可以漆 $\frac{2}{5}$ 面的牆壁，那請問容量 1 公升的油漆可以漆多少面的牆壁？

- (A) 1 面 (B) $\frac{4}{5}$ 面 (C) $\frac{2}{5}$ 面 (D) $\frac{1}{5}$ 面

44. (C) 密密的撲滿裡有 10 元硬幣 200 元，50 元硬幣 400 元，則 10 元與全部硬幣個數比 = ？

- (A) $2:7$ (B) $1:2$ (C) $5:7$ (D) $2:5$

45. (D) 附圖中的直線 L 是方程式 $y=ax+b$ 的圖形，那麼 $b = ?$



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

46. (D) 有關二元一次方程式 $2x-5y=10$ 的敘述，下列哪一個正確？

- (A) 圖形與 x 軸相交於 $(0, -2)$
 (B) 圖形與 y 軸相交於 $(5, 0)$
 (C) 圖形不通過第四象限
 (D) 圖形與兩坐標軸所圍出的三角形面積為 5

47. (C) 在直角坐標平面上，關於 $y=-3x$ 圖形的敘述，何者正確？

- (A) 圖形會平行 x 軸
 (B) 圖形會平行 y 軸
 (C) 圖形會通過第二、四象限
 (D) 圖形會通過第一、三象限

48. (B) 若直線 $3x-4y=12$ 與 x 軸的交點為 (a, b) ，與 y 軸的交點為 (c, d) ，則 $a+b+c+d = ?$

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

49. (B) 在 1~10 的正整數中， $3x > 15$ 有幾個整數解？

- (A) 4 個 (B) 5 個 (C) 6 個 (D) 7 個

50. (B) 下列哪一個聯立方程式的圖形為交於點 $(3, -1)$ 的兩直線？

- (A) $\begin{cases} x-2y=5 \\ x+y=-2 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} x+y=2 \\ 2x+y=5 \end{cases}$
 (C) $\begin{cases} x+2y=-1 \\ x-y=4 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} x-y=-2 \\ x-2y=-5 \end{cases}$