

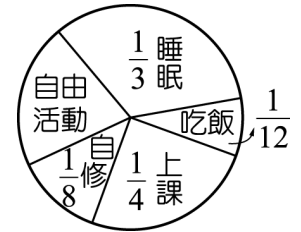
桃園市立武漢國中 109 學年度第 1 學期八年級數學科補考題庫

1.  $x=-3$  為下列哪一個不等式的解(A) $5 \leq 4-2x$  (B) $3x+5 \geq -1$  (C) $-2x-3 \geq 4$  (D) $-3 \leq -x-8$

2. 下列哪一個圖示是不等式  $3+3x < 18$  的解？



3. 阿辰將每天作息時間的分配，繪成如右的圓形圖，其中自由活動所占的比值遺漏了，則阿辰每天自由活動的時間為多少小時？  
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 小時。



4. 2018 年第一季實質總薪資為 59,852 元，創下歷年同期新高，數據一出，馬上遭受各界質疑，網友紛紛留言「對不起大家，我拉低平均」，每當主計總處公布某月平均薪資再創歷史新高時，相關新聞下的討論串總是哀鴻遍野，許多網友哀嘆自己薪水遠低於該數字。在所得分配不平均的情況下，平均薪資容易因為少數極端高薪而被拉高，使得平均薪資數值無法反應大多數人的狀況，因此許多人提倡應改以「中位數」來檢視所得狀況。根據文中的敘述，下列何種數值，容易受到極端值的影響？  
(A)中位數 (B)平均數 (C)眾數 (D)以上皆非

5. 七年甲班和七年乙班某天同時進行英語聽力測驗。若測驗結果列聯表如下，則下列敘述何者正確？

	甲班	乙班	合計
及格	12	a	c
不及格	b	8	23
合計	27	24	d

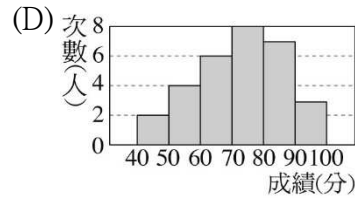
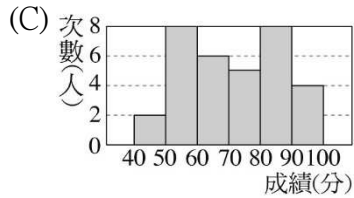
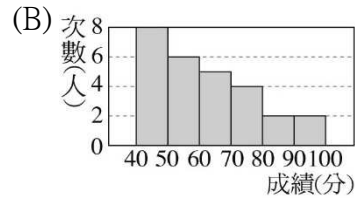
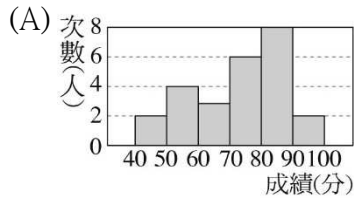
- (A) 甲班有 16 人不及格  
(B) 乙班有 15 人及格  
(C) 甲、乙兩班共有 27 人及格  
(D) 甲、乙兩班共有 51 人參加測驗

6. 以 10 公斤為組距，體重為橫軸，人數為縱軸，所繪製的體重次數分配折線圖中，坐標(45,60)表示下列何者？

- (A) 60 公斤有 45 人  
(B) 40~50 公斤有 60 人  
(C) 45 公斤有 60 人  
(D) 50~60 公斤有 45 人

【背面尚有試題】

7. 下列哪一個成績次數分配直方圖，能呈現中位數與眾數是在同一組中？



8. 小甄的數學小考成績如下：94、65、37、85、43、90分，後來老師又加考了一次小考，而使得小甄的數學小考平均分數提高了3分，請問小甄的7次小考分數的中位數為幾分？ (A)90 (B)85 (C)72 (D)65

9. 小洪解  $5(x+3) < 4(3x-1) + 5$ ，的過程中，

第一步驟： $5x+15 < 12x-4+5$

第二步驟： $5x-12x < 1-15$

第三步驟： $-7x < -14$

第四步驟： $x < 2$

請問哪一步驟開始錯誤？(A)第二步驟 (B)第三步驟 (C)第四步驟 (D)沒有錯誤

10. 已知尚滴水果行的蘋果4斤賣60元。若小辰到此水果行買了  $x$  斤的蘋果，且買蘋果的錢不超過200元，則依題意可列出下列哪一個不等式？

(A)  $4x \leq 200$  (B)  $60x < 200$  (C)  $15x > 200$  (D)  $15x \leq 200$

11. 源新與隊友參加划船比賽，他們去程每分鐘前進60公尺，回程每分鐘前進50公尺。已知比賽來回的距離皆為  $x$  公尺，若划完全程所花的時間未滿  $1\frac{1}{2}$  小時，則依題意可列出

不等式為 (A)  $\frac{x}{60} + \frac{x}{50} < 1\frac{1}{2}$  (B)  $\frac{x}{60} + \frac{x}{50} \leq 1\frac{1}{2}$  (C)  $\frac{x}{60} + \frac{x}{50} < 90$  (D)  $\frac{x}{60} + \frac{x}{50} \geq 90$

12. 小美將某服飾店的促銷活動內容告訴小明後，小明假設某一商品的定價為  $x$  元，並列出關係式為  $0.3(2x-100) < 1000$ ，則下列何者可能是小美告訴小明的內容？

(A)買兩件等值的商品可減100元，再打3折，最後不到1000元耶！

(B)買兩件等值的商品可減100元，再打7折，最後不到1000元耶！

(C)買兩件等值的商品可打3折，再減100元，最後不到1000元耶！

(D)買兩件等值的商品可打7折，再減100元，最後不到1000元耶！

13. 若  $\frac{3}{2}x+2 \geq -\frac{1}{4}x+5$ ，則  $x$  的最小整數解為為何？  
 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4。
14. 已知 9 個正數依次序 2、3、a、a、b、7、7、7、c 排成一列，則此筆資料的眾數為何？  
 (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8。
15. 奕勳撲滿內有拾元硬幣若干個、伍拾元硬幣 30 個，若撲滿內的金額超過 3000 元，則奕勳撲滿內最少有幾個拾元硬幣？  
 (A) 151 (B) 161 (C) 171 (D) 181。
16. 下列哪一組數是二元一次方程式  $3x-y=-2$  的解？  
 (A)  $x=3, y=-2$  (B)  $x=-2, y=3$  (C)  $x=2, y=8$  (D)  $x=0, y=-5$
17. 在坐標平面上，從點  $(2, -3)$ ，沿著與  $x$  軸平行的方向向右移動 7 個單位，再沿著與  $y$  軸平行的方向向下移動 5 個單位，將到達下列哪一個點坐標？  
 (A)  $(7,-5)$  (B)  $(4,-3)$  (C)  $(-5,2)$  (D)  $(9,-8)$
18. 化簡  $\frac{5x+7y}{2} - \frac{2x-y}{3} = ?$   
 (A)  $\frac{10x-7y}{6}$  (B)  $\frac{11x+23y}{6}$  (C)  $11x+19y$  (D)  $\frac{3x}{2} + \frac{10y}{3}$
19. 解聯立方程式  $\begin{cases} y = 5x \cdots \cdots (1) \\ 3x - 7y = 13 \cdots (2) \end{cases}$ ，若將(1)式代入(2)式，則可得下列哪一個結果？  
 (A)  $15y - 7y = 13$  (B)  $3x - 5x = 65$  (C)  $3x - 35x = 13$  (D)  $y - 7y = 13$ 。
20. 坐標平面上，A 點坐標為  $(0, 8)$ ，B 點坐標為  $(2, 0)$ ，C 點坐標為  $(k, 0)$ ，則  $k$  為下列何值時，三角形 ABC 的面積會最大？ (A)  $-3$  (B)  $0$  (C)  $4$  (D)  $6$
21. 若琳到早餐店，買每個  $x$  元的小籠包 5 個、每杯  $y$  元的豆漿 1 杯，付了 100 元之後會剩下多少錢？ (A)  $5x - y - 100$  (B)  $100 - 5x + y$  (C)  $100 - (5x - y)$  (D)  $100 - 5x - y$  元
22. 有一個二位數，個位數字為  $x$ ，十位數字為  $y$ ，將該二位數的數值加上 20 後，得和為何？  
 (A)  $y+x+20$  (B)  $x+10y+20$  (C)  $10y+10x+20$  (D)  $11y+x$
23. 如果  $A(a+1, a-5)$  在坐標平面是  $y$  軸上的一點，則  $a$  的值為何？  
 (A) 5 (B)  $-1$  (C) 1 (D)  $-5$

24. 下列哪一個選項是二元一次聯立方程式  $\begin{cases} x + y = 1 \\ 3x - y = -9 \end{cases}$  的解？

- (A)  $x = -5, y = 4$  (B)  $x = 2, y = -1$  (C)  $x = -2, y = 3$  (D)  $x = 1, y = 0$

25. 若  $(g, h)$  在第二象限，則下列哪一點在第三象限內？

- (A)  $(gh, g - h)$  (B)  $(g, h^2)$  (C)  $(h, g)$  (D)  $(|g|, h - g)$

26. 文具店內有甲、乙兩種耶誕卡，已知 5 盒甲耶誕卡的數量與 4 盒乙耶誕卡的數量相等，而且 2 盒甲耶誕卡和 1 盒乙耶誕卡共 52 張，如果甲耶誕卡每盒有  $x$  張、乙耶誕卡每盒有  $y$  張，則根據題意列出二元一次聯立方程式為何？

- (A)  $\begin{cases} 5x + 4y = 52 \\ 2x = y \end{cases}$  (B)  $\begin{cases} 5x = 4y \\ 2x + y = 52 \end{cases}$  (C)  $\begin{cases} 4x = 5y \\ x = 2y + 52 \end{cases}$  (D)  $\begin{cases} 5x = 4y \\ y = 2x + 52 \end{cases}$

27. 若數學考試共有選擇題和填充題兩種題型。章老師打算出 27 題，滿分為 100 分，章老師請同學們設定題數與配分。設選擇題有  $x$  題，填充題有  $y$  題，則下列哪一位同學的設計無法完成老師所要求的工作？

- (A) 祐瑋  $\begin{cases} x + y = 27 \\ 4x + 3y = 100 \end{cases}$  (B) 品豪  $\begin{cases} x + y = 27 \\ 2x + 4y = 100 \end{cases}$   
(C) 浩宇  $\begin{cases} x + y = 27 \\ 3x + 5y = 100 \end{cases}$  (D) 以上三人皆可完成。

28. 二元一次方程式  $x + 3y = 10$  的所有正整數解共有幾組？

- (A) 5 (B) 2 (C) 7 (D) 3。

29. 若  $3x + y - 7 = 5y = 10$ ，則  $x + y = ?$

- (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9。

30. 座標平面上有 A(1,2)、B(5,1) 兩點，若以 A 點為新原點，單位長不變，則 B 點的座標為何？(A) (7,-5) (B) (4,-3) (C) (4,-1) (D) (9,-8)

桃園市立武漢國中 109 學年度第 1 學期八年級數學科補考題庫解答

1. A	2. C	3. C	4. B	5. D
6. B	7. D	8. B	9. C	10. D
11. C	12. A	13. B	14. C	15. A
16. C	17. D	18. B	19. C	20. A
21. D	22. B	23. B	24. C	25. A
26. B	27. C	28. D	29. B	30. C