

基隆市立中山高級中學 113 學年度第二學期第三次段考

國中部一年級數學科題目卷

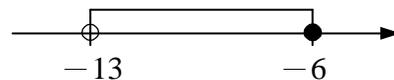
班級：一年 ___ 班 座號：_____ 姓名：_____。

單選題：每題 4 分 共 25 題 滿分 100 分 (請把答案畫至答案卡)

() 1. 下列何者是不等式 $5x-9 \geq 11$ 的解？

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

() 2. 右圖中所表示的不等式為下列何者？



- (A) $-13 < x \leq -6$ (B) $-13 \leq x < -6$ (C) $x \leq -6$ (D) $x \geq -13$

() 3. 行政院環境保護署公布每日空氣品質指標值 (AQI)，採用 6 等級搭配 6 種顏色方式呈現，如下表。

空氣品質指標 AQI	0-50	51-100	101-150	151-200	201-300	301-500
空氣品質	良好	普通	對敏感族群 不健康	對所有族群 不健康	非常不良	有害
代表顏色	綠	黃	橘	紅	紫	褐紅

已知 2025 年 2 月 14 日花、東地區的空氣品質代表顏色是黃色，設當時花、東地區的空氣品質指標 AQI 是 x ，則 x 在下列哪一個範圍？

- (A) $0 \leq x \leq 50$ (B) $51 \leq x \leq 100$ (C) $101 \leq x \leq 150$ (D) $151 \leq x \leq 200$

() 4. 品幼某次段考的成績為國文 75 分、英文 64 分、數學 x 分，若此三科的平均分數超過 70 分，則依敘述可列出下列哪一個不等式？

- (A) $\frac{75+64+x}{3} \leq 70$ (B) $\frac{75+64+x}{3} \geq 70$ (C) $\frac{75+64+x}{3} < 70$ (D) $\frac{75+64+x}{3} > 70$

() 5. 已知一個二位數的個位數字與十位數字的和為 10，若二位數的個位數字為 x ，且將此二位數加上 20 後，其值不超過 90，依題意可列出哪個不等式？

- (A) $10x + (10-x) + 20 \leq 90$ (B) $10(10-x) + x + 20 \leq 90$
(C) $10(10-x) + x + 20 < 90$ (D) $10x + (10-x) + 20 < 90$

() 6. 下表是翰翰申辦的手機熱線通話方案，月租費不抵通話費，若翰翰這個月共通話了 x 分鐘，費用不超過 250 元，則依題意可列出 x 的一元一次不等式為何？

熱線通話方案	費用 (元)
基本月租費 (元) (月租費不抵通話費)	98
通話費率 (元/秒)	0.11

- (A) $98 + 0.11x < 250$ (B) $98 + 0.11x \leq 250$ (C) $98 + 0.11 \times 60x \geq 250$ (D) $98 + 0.11 \times 60x \leq 250$

() 7. 在解不等式的過程中，下列步驟何者錯誤？

- (A) $5x > 15$ (B) $-5x > 15$ (C) $\frac{1}{4}x \leq -3$ (D) $-\frac{1}{3}x \leq -10$
 $x > 3$ (B) $x > -3$ (C) $x \leq -12$ (D) $x \geq 30$

- () 8. 解不等式 $6x-7>11$ ，其解為何？
 (A) $x>-3$ (B) $x<-3$ (C) $x>3$ (D) $x<3$
- () 9. 不等式 $7x+5-(x-12)>32$ 的解中， x 的最小整數值是？
 (A) 3 (B) 4 (C) 7 (D) 2
- () 10. 安安原有 1600 元，若從今天起每週存 350 元，則最少要存幾週，安安的存款才足夠購買價值 8400 元的手機？
 (A) 19 (B) 21 (C) 20 (D) 23 週

- () 11. 若 $\frac{x-1}{2} + \frac{2x+5}{3} > 1$ ，則 x 的範圍為何？
 (A) $x > -\frac{1}{7}$ (B) $x < -\frac{6}{7}$ (C) $x > -\frac{6}{7}$ (D) $x < -\frac{1}{7}$

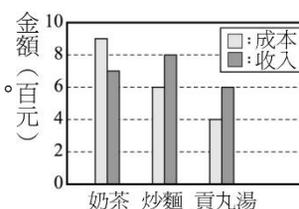
- () 12. 右圖為大家來 KTV 的兩種計費方案說明。若融融和朋友們打算在此 KTV 的一間包廂裡連續歡唱 6 小時，經服務生試算後，告知他們選擇包廂計費方案會比人數計費方案便宜，則他們至少有多少人在同一間包廂裡歡唱？
 (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11 人

大家來 KTV 計費方式

包廂計費方案
 包廂每間每小時 1600 元，
 每人需另付入場費 200 元。

人數計費方案
 每人歡唱 4 小時 800 元，
 接著續唱每人每小時 150 元，
 不需另付入場費。

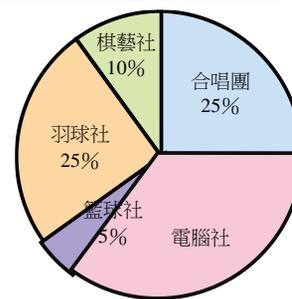
- () 13. 下列何種數值，容易受到極端值的影響？
 (A) 平均數 (B) 中位數 (C) 眾數 (D) 以上皆非
- () 14. 園遊會上老師將全同學分成三組，分別賣奶茶、炒麵、貢丸湯。活動結束後，根據右圖判別賣哪一種食品的是賠錢的？
 (A) 奶茶 (B) 炒麵 (C) 貢丸湯 (D) 都賺錢



- () 15. 下表為小傑班上施打疫苗次數的列聯表，但有部分數據未完成，請先完成右表並判別下列敘述何者正確？
 (A) 施打 1 劑疫苗的女生比施打 1 劑疫苗的男生多
 (B) 施打 3 劑的總人數比施打 1 劑的總人數多
 (C) 施打 2 劑疫苗的總人數最多
 (D) 該班的女生人數比男生人數多 2 人

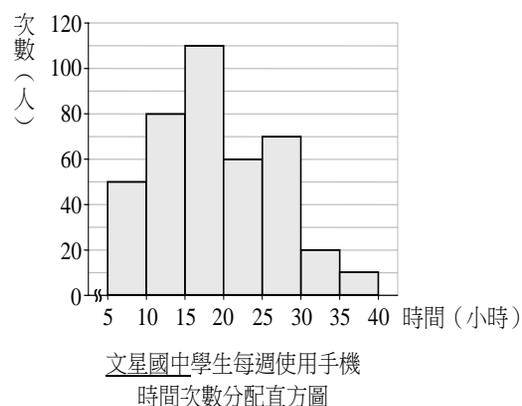
	施打 1 劑	施打 2 劑	施打 3 劑	合計
男生	4		3	17
女生		8	4	
合計				32

- () 16. 右圖是勝利國中各社團人數的圓形圖，若該校學生有 720 人，每一位學生參加一個社團，判別下列敘述何者正確？
 (A) 參加電腦社的學生為 45%
 (B) 社團人數最少的是籃球社 36 人
 (C) 社團人數最多的是合唱團 180 人
 (D) 參加羽球社的學生人數比電腦社的人數少 36 人



- () 17. 公園裡有一群人，年齡分別為 8、27、46、11、50、59、31 歲，則這一群人年齡的中位數為多少歲？
 (A) 29 歲 (B) 30 歲 (C) 31 歲 (D) 11 歲

- () 18. 右圖為文星國中調查學生每週使用手機時間的次數分配直方圖，則下列敘述正確的有幾個？
 甲：使用手機時間的中位數在 15~20 那一組
 乙：使用手機時間的眾數在 15~20 那一組
 丙：使用手機時間的平均數是 19 小時
 丁：使用手機時間的總人數為 400 人
 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 個正確



() 19. 下表是一年忠班同學體重的次數分配表，求此班體重的平均數。

體重 (公斤)	次數 (人)
30~40	1
40~50	8
50~60	9
60~70	1
70~80	1

(A) 51 (B) 51.5 (C) 52 (D) 53.5 公斤

() 20. 晴晴班上有 22 位同學，這些同學的上學通勤時間 (單位：分鐘) 由小到大排列分別

3、3、4、5、5、5、7、7、8、8、9、9、10、11、11、12、12、20、25、29、30、31，
若這 22 位同學上學通勤時間的平均數是 a 分鐘，中位數是 b 分鐘，眾數是 c 分鐘
則 $a + b + c = ?$

(A) 25 (B) 26 (C) 26.5 (D) 25.5 分鐘

() 21. 對稱軸與對稱兩點間的連線有什麼性質？

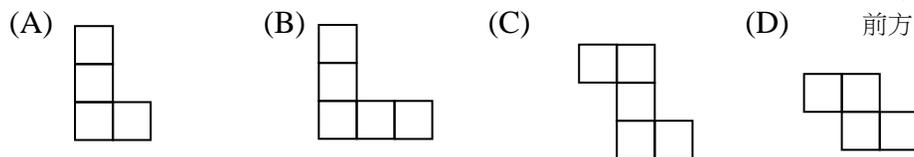
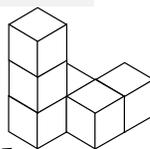
(A) 互相垂直 (B) 互相平行 (C) 互相重合 (D) 沒有固定性質

() 22. 下列圖形中是線對稱圖形有幾個？

長方形 正方形 平行四邊形 箏形
直角三角形 等腰三角形 梯形 菱形

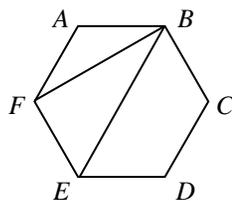
(A) 4 (B) 6 (C) 7 (D) 5 個

() 23. 如右圖，姍姍拿 6 塊正立方體積木堆成一個立體圖形，
則下列哪一個選項是它的右視圖？



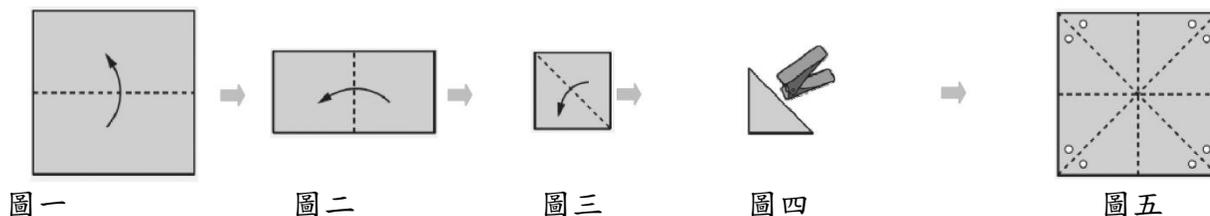
() 24. 右圖為正六邊形 $ABCDEF$ ，

若連接兩條對角線 \overline{BE} 與 \overline{BF} ，
則再連接下列哪一條對角線，
可以使右圖成為線對稱圖形？



(A) \overline{DF} (B) \overline{AC} (C) \overline{CF} (D) \overline{AD}

() 25. 將一張正方形色紙按照圖一到圖三的步驟對摺三次後，得到一個如圖四的三角形。



若在三角形上打一個洞，並將紙張展開後得到如圖五的圖形，則圖四打洞的位置應為下列何者？

