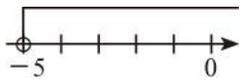
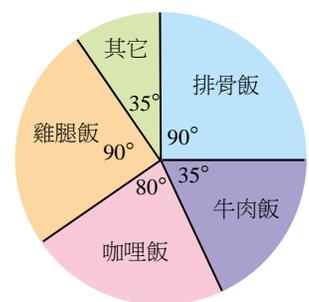
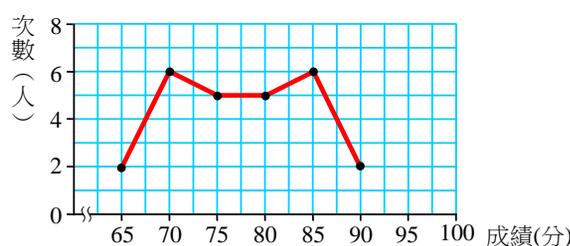


新北市立崇林國民中學 108 學年度第二學期數學科七年級第三次段考題目卷

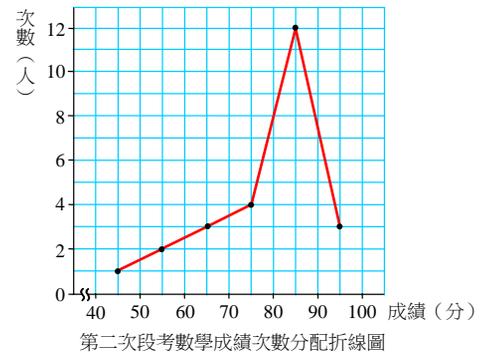
※ 請將答案畫記在答案卡上

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

一、基礎題 (每題 4 分, 共 76 分)

- () 1. 下列何者不是不等式 $3x-8 \leq 1$ 的解?
 (A) -1 (B) 2.5 (C) 3 (D) 3.5
- () 2.  是下列哪一個不等式的圖形?
 (A) $2x-3 < 3x+2$ (B) $-2x+x > 5$ (C) $2x \leq 5+x$ (D) $4x-3 \geq 7x+12$
- () 3. 以下四個選項依照題意所列出的不等式, 何者不正確?
 (A) x 比 5 大 \Rightarrow 「 $x > 5$ 」 (B) x 超過 -2 \Rightarrow 「 $x > -2$ 」 (C) $5x-2$ 不逾 20 \Rightarrow 「 $5x-2 \leq 20$ 」 (D) y 不足 110 \Rightarrow 「 $y \leq 110$ 」
- () 4. 下列敘述何者錯誤?
 (A) 眾數和中位數比較不會受非常大或非常小的極端數值所影響 (B) 中位數的值不一定在此組資料中
 (C) 一組資料中, 最大的數值稱為眾數 (D) 一組資料中有 25 筆數值, 則中位數是由小到大排列的第 13 筆資料
- () 5. 右表是柯南班上同學體重次數分配表, 下列選項何者正確?
 (A) 組距為 10 公斤 (B) 元太的體重 55 公斤, 屬於 50~55 公斤這一組
 (C) 中位數落在 55~60 公斤這一組 (D) 該班同學體重平均數為 55 公斤
- | 體重 (公斤) | 次數 (人) |
|---------|--------|
| 45~50 | 6 |
| 50~55 | 10 |
| 55~60 | 8 |
| 60~65 | 5 |
| 65~70 | 1 |
| 合計 | 30 |
- () 6. 一元一次不等式 $2(x-9)+1 \leq -x+3$ 的最大整數值為?
 (A) 8 (B) 7 (C) 6 (D) 5
- () 7. 以下是魯夫解不等式 $\frac{x-5}{2} - \frac{3x-2}{4} \leq x$ 的步驟, 下列哪一個步驟開始發生錯誤?
 (A) 步驟一: $2x-5-3x+2 \leq 4x$ (B) 步驟二: $-x-3 \leq 4x$
 (C) 步驟三: $-5x \leq 3$ (D) 步驟四: $x \geq -\frac{3}{5}$
- () 8. 右圖是食神餐廳的價目表, 開幕日全面八折, 當天香吉士點了黯然銷魂飯後, 還想再點一份 x 元的餐點, 且結帳時兩份餐點的總花費不超過 200 元, 則第二份餐點可以有幾種選擇?
 (A) 8 (B) 7 (C) 6 (D) 5
- | | | | | | | | | | |
|----------|-------|----------|--------|--------|---------|--------|---------|----------|-----------|
| ① 爆漿瀨尿牛丸 | ② 雜碎麵 | ③ 鮮花彩虹拔絲 | ④ 皇帝炒飯 | ⑤ 金縷佛衣 | ⑥ 錦繡多味魚 | ⑦ 乾坤燒鵝 | ⑧ 黯然銷魂飯 | ⑨ 刻骨銘心套餐 | ⑩ 無敵海景佛跳牆 |
| 70 元 | 80 元 | 80 元 | 90 元 | 100 元 | 120 元 | 120 元 | 130 元 | 140 元 | 150 元 |
- () 9. 若 $a > b$, 則下列何者錯誤?
 (A) $a-b > 0$ (B) $3-a > 3-b$ (C) $a-5 > b-5$ (D) $\frac{1}{3}a > \frac{1}{3}b$
- () 10. 某縣市調查學生就學狀況, 調查結果如右表, 則就讀高中的女生有幾人?
 (A) 5500 (B) 6500 (C) 7500 (D) 8500
- | 學制
性別 | 高中 | 高職 | 五專 | 合計 |
|----------|-------|------|------|-------|
| 男生 | | 4500 | | 13500 |
| 女生 | | | 3500 | 11500 |
| 合計 | 12000 | 7000 | 6000 | 25000 |
- () 11. 一組資料為十個正整數, 已知其中九個數是 1、2、9、6、4、8、7、4、6, 則下列哪一個數不可能是這一組數值資料的中位數?
 (A) 6.5 (B) 6 (C) 5.5 (D) 5
- () 12. 崇林國中九年級共有 540 人, 右圖是教育會考當天訂購午餐人數的圓形圖, 求訂購雞腿飯的有多少人?
 (A) 90 (B) 105 (C) 120 (D) 135
- 
- () 13. 右圖是日向班上同學某次排球測驗分數折線圖, 根據圖中的數據, 計算該班排球測驗平均分數是多少分?
 (A) 75 (B) 77.5 (C) 80 (D) 82.5
- 

- () 14. 麻理愛將某服飾店的促銷活動告訴麗子後，麗子假設某一商品的定價為 x 元，並列出關係式為 $0.9(3x-100) < 1800$ ，則下列何者可能是麻理愛告訴麗子的內容？
- (A) 買三件等值商品可減 100 元，再打九折，最後不到 1800 元耶！
 (B) 買三件等值商品可減 100 元，再打一折，最後不到 1800 元耶！
 (C) 買三件等值商品可打九折，再減 100 元，最後不到 1800 元耶！
 (D) 買三件等值商品可打一折，再減 100 元，最後不到 1800 元耶！

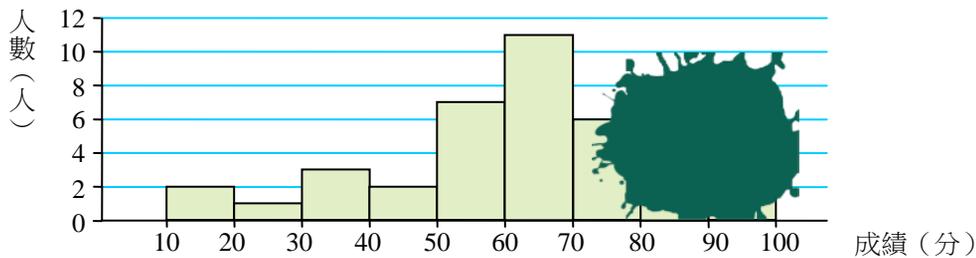


- () 15. 右圖是某班第二次段考數學成績的次數分配折線圖，下列敘述何者錯誤？
- (A) 該班學生共 25 人
 (B) 80~90 分的人數最多
 (C) 不及格（未滿 60 分）人數共 3 人
 (D) 80 分以上的比例佔 70%

- () 16. 有一組資料由小到大排列為 13、15、27、……、118、119、120、……、313、345。已知中位數是 119，若加入一筆資料 98 到這組資料中，則中位數會變成多少？
- (A) 119.5
 (B) 119
 (C) 118.5
 (D) 118

- () 17. 海上餐廳舉辦一號餐「三人同行一人半價」促銷活動，索隆與兩位夥伴各吃了一份一號餐，如果一號餐每份 x 元，結帳時發現平均每人的花費不超過 200 元。求每份一號餐的最高價格可能是多少元？
- (A) 250
 (B) 240
 (C) 210
 (D) 180

- () 18. 某校七年一班有 40 位同學，數學成績的次數分配直方圖如下，其中的一部分被汙損了，已知 80~90 分的人數比 90~100 分的人數多 2 人，則 90~100 分的人數有幾人？



- (A) 5
 (B) 4
 (C) 3
 (D) 2

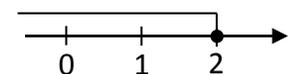
- () 19. 叢林國中七年級學生中有 60 位男生、40 位女生，若全七年級平均體重為 58 公斤，男生平均體重為 62 公斤，則女生平均體重為多少公斤？
- (A) 52
 (B) 50
 (C) 48
 (D) 47

二、進階題（每格 3 分，共 24 分）

- () 20. 4 個家庭（共 8 個未滿 60 歲的大人）分別帶著小孩（都是國中生）去遊樂區玩，看了票價後，豚平說：「依照大人 1 人 600 元，小孩 1 人 500 元繳費。」阿兩卻說：「講到你懂，我鬍鬚都打結了，雖然我們不到 20 人，但買 20 人的票比較划算啦！」大家發現阿兩確實講得比較有道理，則這群人中可能有幾個小孩？
- (A) 9 人
 (B) 10 人
 (C) 10 或 11 人
 (D) 10, 11 或 12 人

售票處	
全票	600 元 → 18 歲以上(含)成人
學生票	500 元 → 13~18 歲青少年或憑學生證購票入場
兒童票	300 元 → 12 歲以下(含)兒童
博愛票	300 元 → 60 歲以上(含)長者
備註： 人數 20 人以上(含)，可購買團體票，按全票打 8 折。	

- () 21. 右圖為一元一次不等式 $ax+2 \geq -4$ 的解，則 $a = ?$
- (A) 3
 (B) 2
 (C) -2
 (D) -3



- () 22. 籃球隊共有 16 名隊員，每人投籃 6 次。若下表為此籃球隊進球數的次數分配表，已知投進球數的中位數是 3 球，且 a 與 b 相差 2，則此籃球隊的眾數是多少球？
- (A) 4
 (B) 3
 (C) 2
 (D) 1

進球數(球)	0	1	2	3	4	5	6
次數(人)	2	2	a	b	3	2	1

- () 23. 已知 $x-11 < 4x+9$ ，則 $3x+5$ 的最小整數值為？
- (A) -4
 (B) -5
 (C) -6
 (D) -7

- () 24. 娜美想請手錶公司設計一款航海手錶並量產（設計費每款 2000 元，量產費每隻 150 元），她再將手錶以每隻 200 元的價格販售。則她至少需量產多少隻手錶，才可使得手錶全數售出後的利潤超過成本的 2 成？
 (A) 110 (B) 119 (C) 120 (D) 121

- () 25. 下表為某班學生家中兄弟姊妹的人數次數分配表，已知該班兄弟姊妹人數的平均數是 3.9 人。判斷以下四位同學的對話，並選出正確的選項。

兄弟姊妹的人數(人)	1	2	3	4	5	6	合計
次數(人)	1	x	10	7	y	2	40

- (A) 糾結倫：眾數是 10 人 (B) 楊乘零：中位數是 3 人
 (C) 孔生：家中兄弟姊妹 2 人的有 5 人 (D) 中彈少年：家中兄弟姊妹 5 人的有 8 人
- () 26. 數學平時成績計算方式如下：小考占 35%，作業占 35%，上課態度占 30%。下表是目前櫻木的數學成績，老師告知櫻木：「缺交 5-2 作業的情況下，平時成績是不及格的，依照本校規定，平時成績不及格是不能參加全國籃球大賽的！」請問 5-2 作業成績至少需達幾分，平時成績才能及格（至少 60 分）？

成績比重 \ 單元	第 4 章	5-1	5-2	平均
小考 35%	50	45	55	50
作業 35%	60	70	?	?
上課態度 30%	60			60

- (A) 80 分 (B) 85 分 (C) 90 分 (D) 95 分
- () 27. 烏托市市議員選舉，第七選區共有 5 位候選人登記參選，依規定須選出 2 位議員。已知投票當天共有 25430 人投票（皆為有效票），開票過程一向十分冗長，然而，有候選人在開票尚未完全結束前，便提早宣佈自己當選。請問：至少需得幾票才能篤定當選？
 (A) 12715 票 (B) 8477 票 (C) 7248 票 (D) 5086 票



~ 試題結束，記得再細心檢查一次 ~

