

☆ 請以黑筆作答於答案卷上

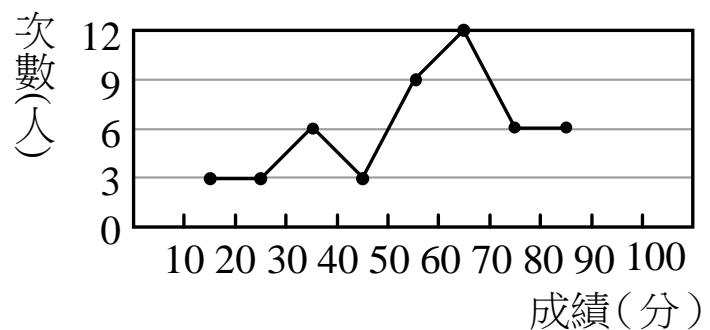
一、選擇題：每題 4 分，共 40 分

1. 下列各選項的數值中，哪一個是不等式 $7x + 6 \leq 3x$ 的解？
 (A) -2 (B) -1 (C) 1 (D) 2

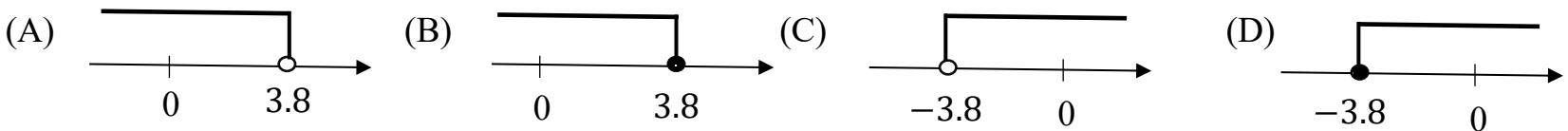
2. 若雅芬的體重為 y 公斤，已知她體重的一半少 4 公斤，不超過 25 公斤，根據上述題意可列出下列哪一個關係式？
 (A) $\frac{y-4}{2} \leq 25$ (B) $\frac{y-4}{2} < 25$ (C) $\frac{y}{2} - 4 < 25$ (D) $\frac{y}{2} - 4 \leq 25$

3. 已知 x 為整數，且滿足不等式 $-3x + 32 < 4 - x$ ，則 $2x + 5$ 的最小值為何？
 (A) 36 (B) 35 (C) 34 (D) 33

4. 右圖為新興國中某班數學成績的次數分配折線圖，則下列敘述何者錯誤？
 (A) 全班共有 48 人
 (B) 沒有人考 100 分
 (C) 恰好有 12 人考 65 分
 (D) 眾數會落在 60~70 分



5. 下列選項中的圖示，哪一個是不等式 $\frac{2x-1}{3} > \frac{3x-5}{2} - 1$ 的解？



6. 開心小學有3個社團，分別是羽球社、桌球社及籃球社，各社團在9~12月出賽場數皆相同，學校將這段時間比賽的獲勝場數統計如下圖，則下列敘述何者錯誤？

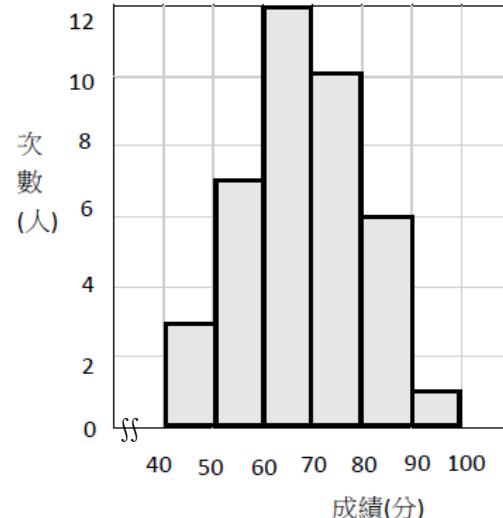
- (A) 11月的總獲勝場數最多
(B) 總獲勝場數最多的是桌球社
(C) 籃球社總獲勝場數占全校獲勝場數的25%
(D) 12月份獲勝場數占全校獲勝場數的20%

羽球、桌球、籃球社9~12月比賽獲勝場數統計表

月分	9月	10月	11月	12月	合計
羽球社	2	2	3	2	9
桌球社	4	5	6	4	19
籃球社	2	3	5	2	12
合計	8	10	14	8	40

7. 右圖為曉恩班上第一次段考數學成績的次數分配直方圖，則下列敘述

- 何者正確？
- (A) 組距為2人
(B) 班上最低分是40分
(C) 若曉恩考了60分，則她的成績是落在班上的眾數那一組
(D) 若曉恩考了70分，則她的成績是落在班上中位數那一組



8. 已知有男、女生共30人參加研習活動，若全體的平均年齡為31歲。其中男生的平均年齡為33歲，女生的平均年齡為30歲，則女生有幾人？
- (A) 10 (B) 12 (C) 15 (D) 20

9. 已知海洋館的票價規定是每張100元，如果一次購買50張以上，可享八折優惠；若買100張以上，票價可享六五折優惠，根據上述購買規定，今新月幼兒園小朋友到海洋館參觀，總人數超過50人，但不足100人，請問當小朋友最少有幾人時，買100張票會比較便宜？
- (A) 81 (B) 82 (C) 83 (D) 84

10. 如右圖，某電視臺舉辦金頭腦大賽，分初賽和決賽兩階段進行，已知初賽成績如下，若答對題數大於或等於中位數者，則可進入決賽，其餘的都要淘汰，請問此次大賽的淘汰率為多少？

$$(淘汰率 = \frac{\text{不達標準的人數}}{\text{參加總人數}} \times 100\%)$$

- (A) 62.5% (B) 37.5% (C) 31.5 % (D) 12.5%

參賽者號碼	1	2	3	4	5	6	7	8
答對題數(題)	5	8	7	6	4	8	9	7
參賽者號碼	9	10	11	12	13	14	15	16
答對題數(題)	4	5	8	7	9	7	6	8

二、填充題：每格 4 分，共 40 分

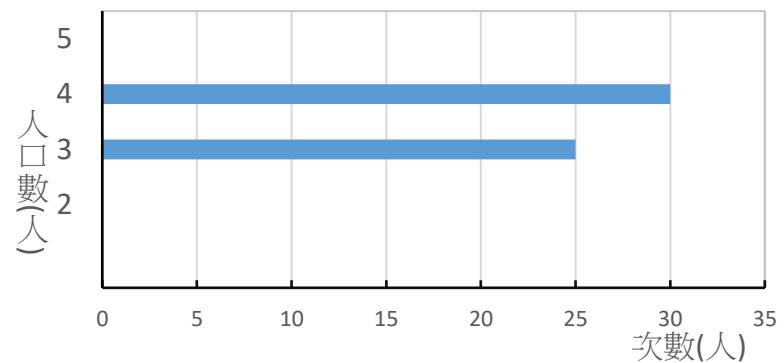
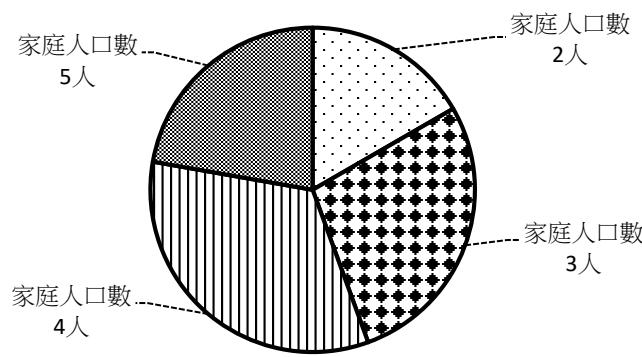
1. 不等式 $8 - x \geq 3x - 8$ 中， x 的範圍為 _____ (A) _____。

2. 不等式 $-3(x - 7) - (5x - 2) \geq 125$ 的解中， x 的最大整數值為 _____ (B) _____。

3. 阿力老師調查班上同學每個月平均花費在線上遊戲的金額，並製作次數分配表如下表，則班上同學消費金額的中位數落在 _____ (C) _____ 元這一組。

金額(元)	0~100	100~200	200~300	300~400	400~500
人數(人)	12	6	5	5	2

4. 曉星想將合唱團 90 位同學的家庭人口數從圓形圖繪製成長條圖，下表是她已繪製的部分，試問圓形圖中家庭人口數 3 人的圓心角度數 = _____ (D) _____ 度。



5. 承上題，調查結果家庭人口數只有分布在 2 人~5 人，已知其中家庭人口數 5 人的圓心角比 2 人的多 20° ，則合唱團裡家庭人口數 5 人的同學有 _____ (E) _____ 人。

6. 已知 $m > 3$ ，則 $3x + 2m < 6 + mx$ 的解為 _____ (F) _____。
7. 阿云想利用 30 天的時間存錢購買一隻 2950 元的智慧型手錶，她每天將零用金的三成存下來當作購買的基金，若她現在已有 250 元的存款，則媽媽每天給她的零用錢至少須 _____ (G) _____ 元，才能達成目標？
8. 學生旅行，租了一棟民宿，若每間房間住 4 人，則有 13 人沒房間可住；若每間房間住 6 人，則有一間至少住 3 人，但是沒有住滿，請問學生最多有 _____ (H) _____ 人。
9. 右圖是順風旅遊公司員工的年齡次數分配直方圖，試求該公司員工年齡的算術平均數為 _____ (I) _____ 歲。
-
- | 年齡 (歲) | 次數 (人) |
|---------|--------|
| 20 - 25 | 6 |
| 25 - 30 | 8 |
| 30 - 35 | 10 |
| 35 - 40 | 4 |
| 40 - 45 | 2 |
10. 有 11 個整數由小到大排列依序為 1、1、2、4、 a 、 a 、 b 、 c 、 c 、 c 、19。相同的英文字代表的是相同的數，若中位數是 6，眾數是 10，算術平均數是 7，則 $b=$ _____ (J) _____

《計算題請直接在答案卷上作答》

新北市立板橋國中 108 學年度第二學期第三次段考七年級數學科答案卷

☆請以黑筆作答☆ 年 班 座號： 姓名：

一、選擇題：每題 4 分，共 40 分

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

二、填充題：每題 4 分，共 40 分

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
(F)	(G)	(H)	(I)	(J)

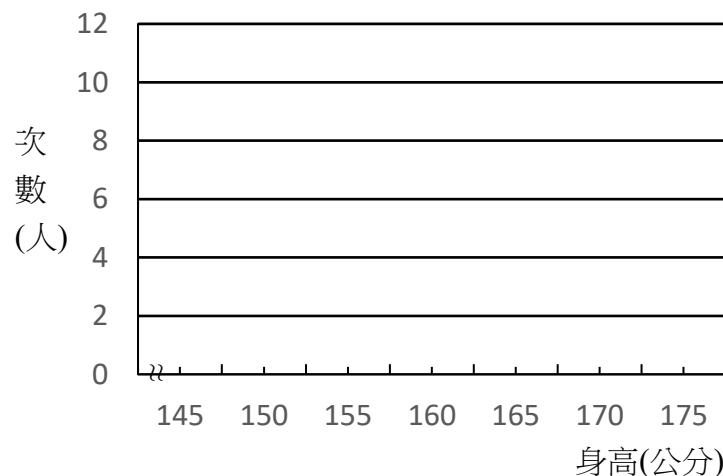
三、計算題：共 20 分 ※計算題須寫計算過程，否則不予計分。

1. 下表是七年孝班學生 30 人的身高次數分配表，若身高 160 公分以上的學生比未滿 155 公分者多 8 人，試回答下列問題：

(1) $x = ?$, $y = ?$ (共 6 分)

身高 (公分)	次數 (人)
145~150	3
150~155	x
155~160	8
160~165	y
165~170	2
170~175	1

(2) 繪製該班的次數分配折線圖。(6 分)



2. 饗牛西餐店推出「四人同行，一人免費」的促銷活動，已知小立連同家人共四人，都點了每份 x 元的牛排特餐，結帳時，總金額是餐費及總金額加 10% 的服務費，則最後平均每人的花費低於 300 元，試問：

(1) 依題意列出 x 的不等式。 (4 分) (2) 一客牛排特餐最貴可能多少元？(餐點費用為整數) (4 分)。

新北市立板橋國中 108 學年度第二學期第三次段考七 年級 數學科答案卷

一、選擇題：每題 4 分，共 40 分

ADBCA CCDBB

二、填充題：每題 4 分，共 40 分

- (A) $x \leq 4$ (B) -13 (C) 100~200 (D) 100 (E) 20
(F) $x > 2$ (G) 300 (H) 45 (I) 41 (J) 8

三、計算題：共 20 分 ※計算題須寫計算過程，否則不予計分。

1. (1)

$$x=4 \quad (3\%),$$

$$y=12 \quad (3\%)$$

(2) 略 (6%)

2.(1) $\frac{3x(1+0.1)}{4} < 300 \quad (4\%)$ (2) 363 元 (4%)

新北市立板橋國中 108 學年度第二學期第三次段考七年級數學科答案卷

☆請以黑筆作答☆ 班 座號：_____ 姓名：_____

三、選擇題：每題 4 分，共 40 分

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4A	4D	4B	5-1C	4A	5-1 C	5-2C	5-2D	4B	5-2B

四、填充題：每題 4 分，共 44 分

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)
4 $x \leq 4$	4 -13	5-2 100~200	5-1 100	5-1 20	4-1 $x > 2$
(G)	(H)	(I)	(J)	(K)	
4 300	5-1 26	4 45	5-2 41	5-2 8	

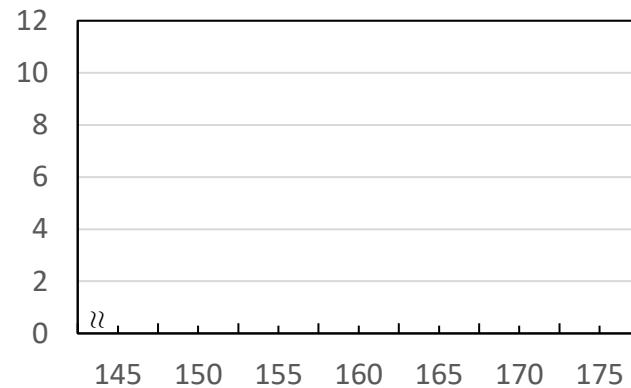
三、計算題：共 16 分 ※計算題須寫計算過程，否則不予計分。

1. 下表是七年孝班學生 30 人的身高次數分配表，若身高 160 公分以上的學生比未滿 155 公分者多 8 人，試回答下列問題：

(1) $x = ?$, $y = ?$ 4,12

(2) 繪製該班的次數分配折線圖。(4 分)

身高 (公分)	次數 (人)
145~150	3
150~155	x
155~160	8
160~165	y
165~170	2
170~175	1



2. 饗牛西餐店推出「四人同行，一人免費」，小立一家四口都點了每份 x 元的牛排特餐，服務費是總消費的 10%，最後平均每人的花費低於 300 元，則：

(1) 依題意列出 x 的不等式。 (4%) (2) 一客牛排特餐最貴可能多少元？(4%)。(餐點費用為整數) 363 元

