

臺北市立新興國民中學 108 學年第 2 學期七年級數學科第 3 次定期考試題目卷

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

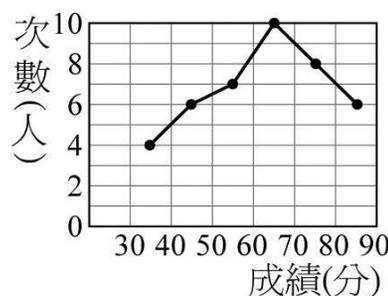
■ 版本及範圍：南一版第二冊 4-1~5-2 【請將所有題目的答案填寫在答案卷上面】

一、選擇題（每題 3 分，共 30 分）

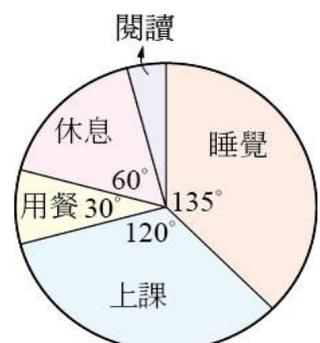
- 若 m 超過 60，但未滿 80，則 m 的範圍為何？
(A) $60 \leq m \leq 80$ (B) $60 \leq m < 80$ (C) $60 < m \leq 80$ (D) $60 < m < 80$
- 下列哪一個數是不等式 $3x - 7 \geq -10$ 的解？
(A) -8 (B) -3 (C) -2 (D) 0
- 小敏將某服飾店的促銷活動內容告訴小新後，小新假設某一件商品定價為 x 元，並列出關係式 $2x \times 0.7 - 100 < 1000$ ，則下列選項何者可能是小敏告訴小新的內容？
(A) 我買兩件同價位的商品可打 7 折，打折後再用券抵 100 元花不到 1000 元
(B) 我買兩件同價位的商品可打 3 折，打折後再用券抵 100 元花不到 1000 元
(C) 我買兩件同價位的商品可用券抵 100 元，抵用後再打 7 折花不到 1000 元
(D) 我買兩件同價位的商品可用券抵 100 元，抵用後再打 3 折花不到 1000 元
- 下列為解一元一次不等式「 $\frac{x-1}{2} \leq \frac{4x+1}{3}$ 」的步驟。
步驟一：不等號的兩邊同乘以 6，得 $3(x-1) \leq 2(4x+1)$
步驟二：乘開得 $3x-3 \leq 8x+2$
步驟三：移項得 $-5x \leq 5$
步驟四：不等號的兩邊同除以 (-5) ，得 $x \leq -1$
請問哪一個步驟開始發生錯誤？
(A) 步驟一 (B) 步驟二 (C) 步驟三 (D) 步驟四
- 小新想買 3500 元的運動鞋，可是他目前只存了 500 元，於是他計畫每天存 100 元， x 天後就有足夠的錢購買。請問最少幾天後，小新就有足夠的錢買運動鞋？
(A) 30 (B) 31 (C) 32 (D) 33
- 宅神小新演唱會入場券每張 250 元，但團體票 100 張以上可打九折，則當團體人數至少為多少人時，購買 100 張的團體票還比較便宜？
(A) 89 (B) 90 (C) 91 (D) 92

7. 下圖(1)為第三屆書法比賽的成績次數分配折線圖，則下列敘述何者正確？

- 剛好有 10 人得 65 分
- 不及格（未滿 60 分）的人數為 17 人
- 共有 40 人參加比賽
- 有人得 100 分



圖(1)



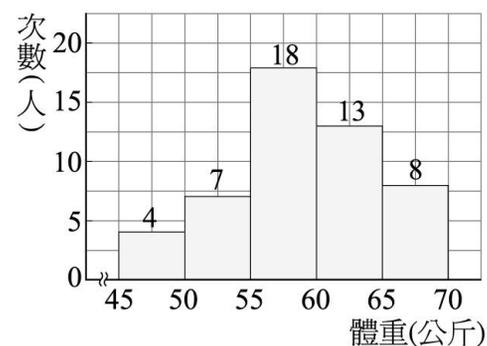
圖(2)

8. 上圖(2)為小新一天中的作息時間分配圓形圖，那麼小新的閱讀時間為多少分鐘？

- 15 (B) 48 (C) 60 (D) 105 分鐘

9. 右圖(3)為全班同學體重的次數分配直方圖，則中位數落在哪一組？

- (A) 45~50 (B) 50~55
(C) 55~60 (D) 65~70 公斤



圖(3)

10. 七年四班的6位同學接受數學成績(單位:分)抽查,分別為80、95、72、57、33、17,後來又加入一位學生的成績資料後,其平均數較原來的多2分,則加入的學生成績為何?

- (A) 68分 (B) 73分
(C) 80分 (D) 82分

二、填充題：每格3分，共60分

1. 在下列空格中填入正確的不等號。

- (1) 若 $\frac{1}{5}x > -4$, 則 x (1) -20 。(請填入 $>$, \geq , $<$, \leq)
(2) 若 $-3x \geq 12$, 則 x (2) -4 。(請填入 $>$, \geq , $<$, \leq)

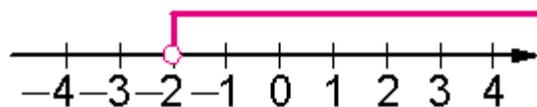
2. 將下列各題的敘述列成不等式：

(1) $2x-3$ 小於 8。 (3) _____。

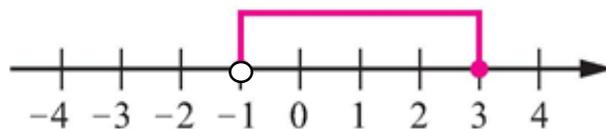
(2) $-2x+3$ 不大於 $3+2x$ 。 (4) _____。

3. (1) 如右圖(4), x 的範圍為 (5) _____。

(2) 如右圖(5), x 的範圍為 (6) _____。



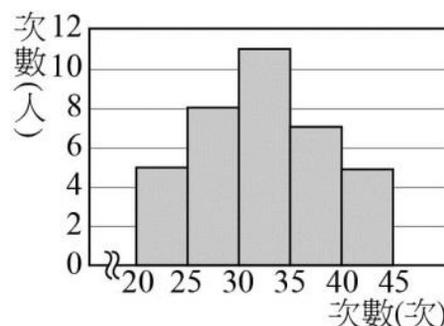
圖(4)



圖(5)

4. 解下列各一元一次不等式：

- (1) $x-5 > 2$, 解為 (7) _____。
(2) $-5x \geq 10$, 解為 (8) _____。
(3) $2(3x+4) \leq 15-x$, 解為 (9) _____。
(4) $\frac{5x-4}{6} < \frac{2x+3}{3}$, 解為 (10) _____。



圖(6)

5. 右圖(6)為七年一班同學仰卧起坐次數分配直方圖,請問全班有多少人仰卧起坐次數不到30次? (11) _____人

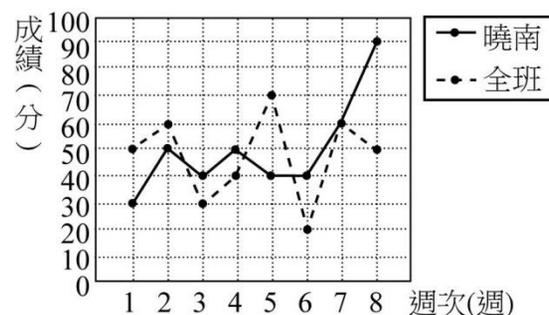
6. 右表(7)是七年二班數學成績的次數分配表,則：

- (1) 成績為60分以上(含60分)的共有 (12) _____人。
(2) 成績為50分與60分的人數總和占全體人數的 (13) _____%。

分數(分)	40	50	60	70	80
次數(人)	2	8	8	10	4

表(7)

7. 右圖(8)是曉南8週數學平時測驗成績與全班平均成績的折線圖,試問:曉南成績高於或等於全班平均成績的有 (14) _____週。



圖(8)

8. 新興公司有11位員工的年齡(單位:歲)分別為:28、32、33、31、40、49、42、25、40、40、25,則公司員工年齡的中位數為 (15) _____歲,眾數為 (16) _____歲。

9. 已知七年三班某次數學週測成績的次數分配表如下：

成績 (分)	40~50	50~60	60~70	70~80	80~90	90~100
次數 (人)	2	4	6	2	4	2

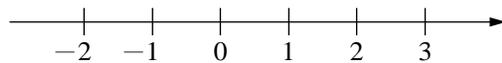
則(1)平均成績是 (17) 分。

(2)成績的中位數落在哪一組？ (18) 分。

10. 將一群資料由小到大依序排列後，依序為 x 、16、16、17、 y 、20、20、21、23。若此群資料的中位數為 18，眾數為 16，則 $x =$ (19) ， $y =$ (20) 。

三、計算題：(第 1 小題 3 分，第 2 小題 7 分，共 10 分)

1. 解一元一次不等式 $2x + 3 > 7$ ，並在數線上圖示不等式的解。



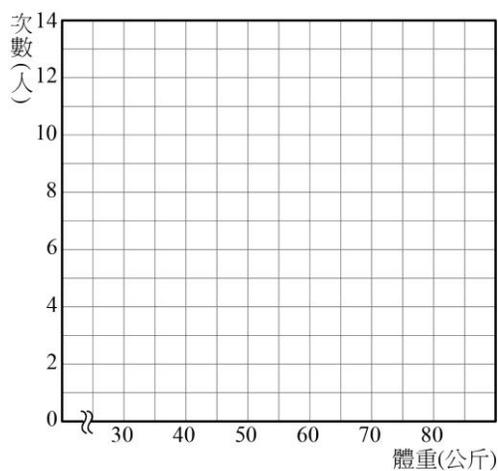
2. 劍道社有社員 20 人，日前全社做完體檢，其體重記錄如下：

31、42、35、55、61、72、36、43、48、45、53、65、75、44、47、58、56、55、46、66

(1)請依上述記錄完成次數分配表如下(每格 1 分，共 5 分)

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

(2)製作次數分配直方圖(2 分，全對才給分)



<試題結束>