

範圍：南一版 B2 4-1~5-1、B3 5-1 年 班 座號： 姓名：

答案須化為最簡分數

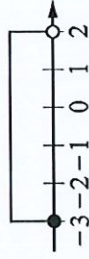
答案卷務必寫上班級座號姓名，未寫者扣 5 分

一、選擇題 (每題 3 分，共 30 分)

1. 下列哪一個是不等式 $5x - 2 < 8$ 的解？

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4。

2. 如圖，在數線上圖示的區域，其不等關係式是下列哪一個？



- (A) $-3 \leq x < 2$ (B) $-3 < x \leq 2$ (C) $-3 \leq x \leq 2$ (D) $-3 < x < 2$ 。

3. 丞翰身上有佰元鈔票 5 張，五十元硬幣 a 枚，十元硬幣 6 枚，但他買 880 元的紀念品卻不夠錢。根據以上的敘述，可列出下列哪一個不等式？

- (A) $50a + 560 > 880$ (B) $50a + 560 < 880$ (C) $50a + 560 \geq 880$ (D) $50a + 560 \leq 880$ 。

4. 附表為八年乙班數學小考的累積相對次數分配表，則 $a + b$ 的值為何？

- (A) 90 (B) 96 (C) 100 (D) 105。

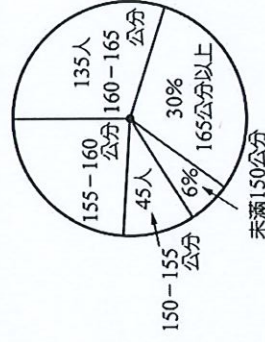
分數 (分)	相對次數 (%)	累積相對次數 (%)
0~25	5	5
25~50	a	12
50~75	77	b
75~100	11	100

5. 洋基隊某場比賽的得分如表所示，設其每局平均數為 a ，中位數為 b ，眾數為 c ，則下列何者正確？

局數	1	2	3	4	5	6	7	8	9
得分	3	2	4	1	5	2	3	4	4

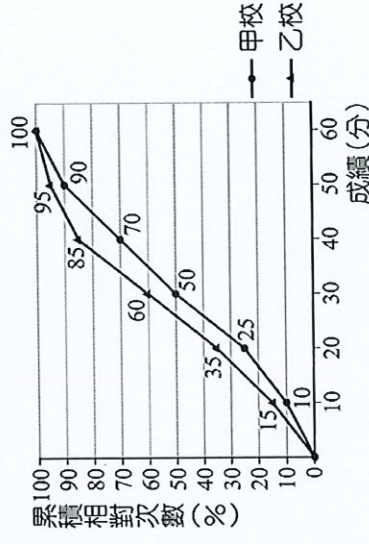
- (A) $a > c > b$ (B) $b > c > a$ (C) $c > a > b$ (D) $c > b > a$ 。

6. 如圖是東西國中九年級學生身高圓形圖，但資料不完整，已知 155~160 公分的人數為未滿 150 公分人數的 4 倍，下列何者正確？



- (A) 未滿 150 公分的學生有 30 人 (B) 九年級學生有 500 人 (C) 160 公分~165 公分的學生占 35% (D) 155 公分~160 公分的學生有 108 人。

7. 在一場中學生的「網路知識測驗競賽」中，主辦單位統計甲、乙兩校學生的測驗得分，附圖為兩校測驗成績的累積相對次數分配折線圖，哪一校 30 分以上（含）的人數比例較多？多出多少個百分比？



- (A) 甲校較多，多 10% (B) 乙校較多，多 10% (C) 甲校較多，多 15% (D) 乙校較多，多 15%。
8. 若 $a > b$, $c > d$ ，則下列何者正確？
 (A) $ac > bd$ (B) $a - c > b - d$ (C) $a - d > b - c$ (D) $\frac{a}{c} > \frac{b}{d}$ 。
9. 設五個相異正整數的算術平均數為 20、中位數為 25，則此五個相異正整數中，最大數的最大可能值為何？
 (A) 26 (B) 40 (C) 31 (D) 46。

10. 不等式 $\frac{y+1}{3} + 1 < \frac{2y-1}{6} + \frac{y-1}{2}$ 的解中，最小的整數是多少？

(A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7。

二、填充題 (60 分，不計題號順序，答對 1~12 格每格 4 分，第 13 格起每格 2 分)

1. 將敘述“ $3x-1$ 不大於 15”改寫成不等式為【 】。
2. 不等式 $2x+3 \geq x+1$ ，則不等式的解為【 】。
3. 設 $a < b$ ，則 $-\frac{a}{3} + 3$ 【 】 $-\frac{b}{3} + 3$ 。(填 $>$ 、 $<$ 或 $=$)
4. 七年一班導師調查班上參加校外旅行的意願，如附表，班上不參加校外旅行的女生有【 】人。

	參加	不參加	合計
男生	10		13
女生			12
合計	22	3	25

5. 子陽的外婆住在子陽家附近，平時他常趁課餘時間從家裡騎腳踏車到外婆家陪伴外婆。已知子陽騎腳踏車到外婆家，去程的平均時速為 20 公里，回程的平均時速為 10 公里，而子陽往返家與外婆家的交通時間在 3 小時以下，則子陽家與外婆家的距離最多為【 】公里。

6. 附表是某民間郵局的信函資費標準：

計費標準	普通	限時	掛號	限時掛號
不逾 20 公克	8	15	28	35
超過 20 公克	16	23	36	43
不逾 50 公克				
超過 50 公克	24	31	44	51
不逾 100 公克				
超過 100 公克	40	47	60	67
不逾 250 公克				

若今天凡恩寄一封重量為 x 公克的掛號信函，需付郵資 36 元，則 x 的範圍為【 】。

7. 哈哈無意間發現了一張破損的統計表如下，但是聰明的他仍然可以解得 $y =$ 【 】。

體重(公斤)	40~45	45~50	50~55
次數(人)	3	x	y
相對次數(%)	6	18	22

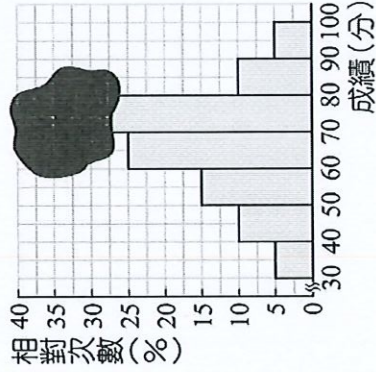
8. 有一個等腰三角形，頂角大於 100° ，一個底角為 x° ，則 x 的範圍為【 】。

9. 珍愛錢停車場每小時收費 50 元，未滿一小時仍以一小時計算，小新一家人將車開離停車場時，共付停車費 350 元。若停車的時間為 x 小時，則 x 的範圍為【 】。

10. 裕賢原有儲蓄 450 元，為了買一部定價 1799 元的腳踏車，他預定每天存零用錢 25 元，至少 x 天後才有足夠的錢買腳踏車，則 x 為【 】天。

11. 設甲班有學生 40 人，1 號到 10 號數學平均分數是 79 分，11 號到 30 號數學平均分數是 85 分，31 號到 40 號數學平均分數是 75 分，則全班的數學平均分數是【 】分。

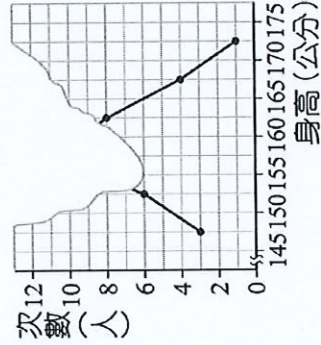
12. 如下圖是三年一班學生數學小考成績的相對次數分配直方圖，其中有部分被塗汙了，已知 70~80 分共有 12 人，則累積到 80 分的人數共有【 】人。



13. 不等式 $2x - 6 \leq ax + 9$ 的解為 $x \geq -3$ ，則 a 值為【 】。

14. 某次選舉，設選票有 16000 張，有 10 位候選人要選上 3 位，則某候選人至少要得【 】張選票，才能篤定當選。

15. 附圖是七年二班全班身高次數分配折線圖，其中有一小部分被撕毀，只知道 160～165 公分這一組的人數占全班的 20%，則 155～165 公分的人數為【 】人？



16. 翰翰班上有 40 位同學，如表為此模擬考成績分配表的其中一列，及格分數為 60 分，則下列敘述中，正確的有哪些？(全對才給分)
- (甲)不及格的人數有 16 人(乙) 70 分以上的有 12 人(丙) 60～70 分的有 16 人(丁)及格人數較不及格人數多。
- 答：【 】。

成績 (分)	相對次數 (%)	累積相對次數 (%)
60～70	30	70

17. 某公司 25 名員工身高次數分配表如下，請問平均數為【 】公分。

身高 (公分)	140～145	145～150	150～155	155～160	160～165	165～170
次數 (人)	5	4	3	2	7	4

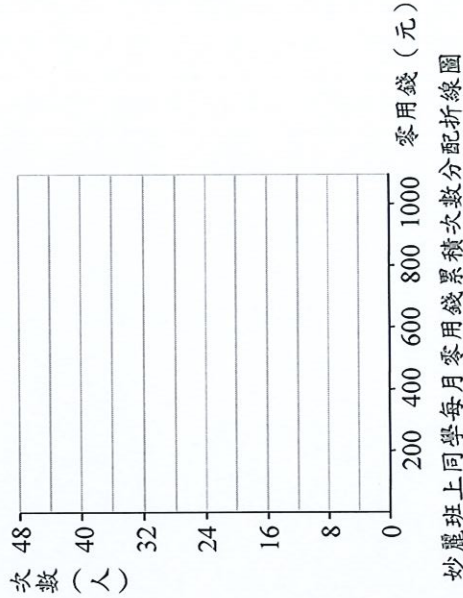
18. 有甲、乙兩個箱子，其中甲箱內有 82 顆球，分別標記號碼 1～82，且號碼為不重複的整數，乙箱內沒有球。已知研慶從甲箱內拿出 41 顆球放入乙箱後，乙箱內球的號碼的中位數為 32。若此時甲箱內有 a 顆球的號碼小於 32，則 a 之值＝【 】。

三、計算題(每題 10 分，共 10 分)(請用黑筆作答並寫出計算過程，否則不予計分)

1. 下表為妙麗班上同學每月零用錢的次數分配表，回答下列問題：
- (1)下表 1 中 $a+b+c+d+e+f$ 為？(4 分)
- (2)眾數為哪一組？(2 分)
- (3)繪製該班每月零用錢累積次數分配折線圖。(4 分)

表 1 妙麗班上同學每月零用錢次數及累積次數分配表

零用錢 (元)	次數 (人)	累積次數 (人)	相對累積次數 (%)
0～200	4	4	10
200～400	8	c	e
400～600	a	16	40
600～800	b	d	f
800～1000	4	40	100
合計	40		



妙麗班上同學每月零用錢累積次數分配折線圖

立人高級中學 114 學年度第 2 學期國一數學科第 2 次定期評量答案卷

範圍：南一版 B2 4-1~5-1、B3 5-1 年 班 座號： 姓名：

答案須化為最簡分數

答案卷務必寫上班級座號姓名，未寫者扣 5 分

一、選擇題 (每題 3 分，共 30 分)

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

二、填充題 (60 分，不計題號順序，答對 1~12 格每格 4 分，第 13 格起每格 2 分)

1.	2.	3.	4.	5.
$3x - 1 \leq 15$	$x \geq -2$	$>$	0	20
6.	7.	8.	9.	10.
$20 < x \leq 50$	11	$0 < x < 40$	$6 < x \leq 7$	54
11.	12.	13.	14.	15.
81	34	7	4001	26
16.	17.	18.		
甲、乙、丁	155.3	11		

三、計算題(每題 10 分，共 10 分)(請用黑筆作答並寫出計算過程，否則不予計分)

1.

(1)

$a=4, b=20, c=12, d=36, e=30, f=90$

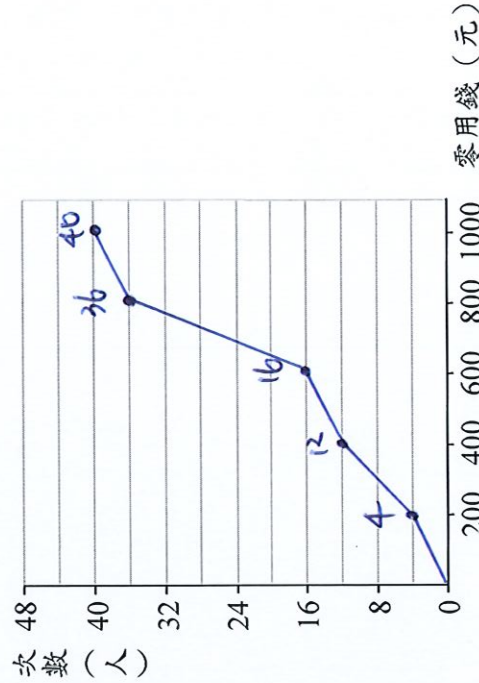
(錯一個扣 1 分最多扣 3 分)

$4 + 20 + 12 + 36 + 30 + 90 = 192$ (1 分)

(2)

600~800 (元) (2 分)

(3)



妙麗班上同學每月零用錢累積次數分配折線圖

(沒連原點 1 分，點位錯一個 1 分，最多扣 4 分)