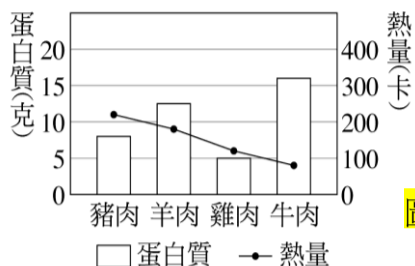


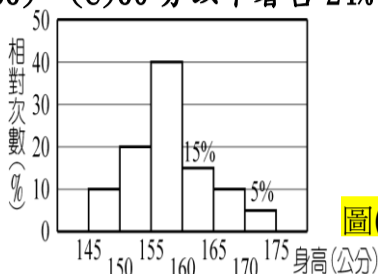
一 選擇題 (每題 4 分, 共 40 分)

班級 _____ 座號 _____ 姓名 _____

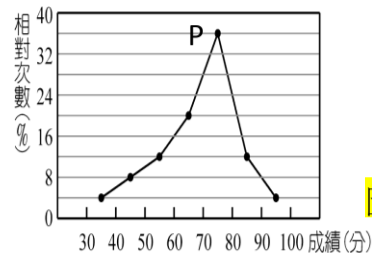
- () 下圖(一)表示各種肉類每 100 公克所含的蛋白質與熱量的統計圖, 請問那一種肉類所包含的蛋白質最高, 而熱量最低? (A) 牛肉 (B) 雞肉 (C) 羊肉 (D) 豬肉。
- () 下圖(二)是國中某班身高的相對次數分配直方圖, 則下列敘述何者錯誤?
(A) 共分 6 組 (B) 組距是 5 公分 (C) 身高 160 公分以上者占全班的 30% (D) 身高在 150~160 公分者共有 60 人。
- () 下圖(三)是三年甲班第二次段考國文成績的相對次數分配折線圖, 則下列何者錯誤?
(A) 組距為 10 分 (B) p 點座標(74, 36) (C) 60 分以下者占 24% (D) 80 分以上者占 16%。



圖(一)



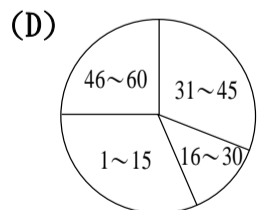
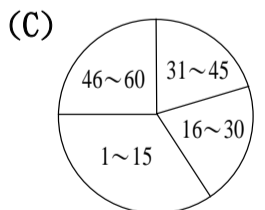
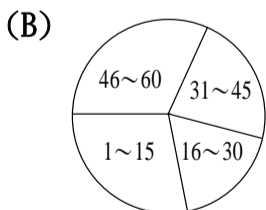
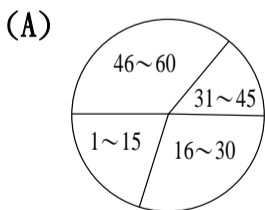
圖(二)



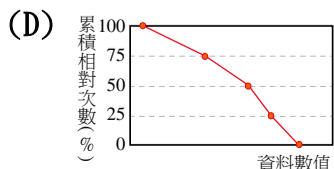
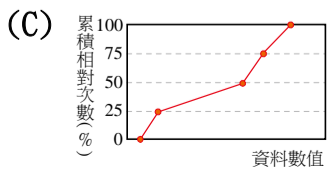
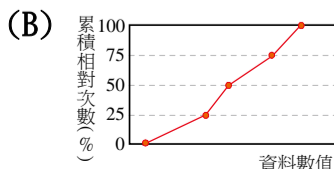
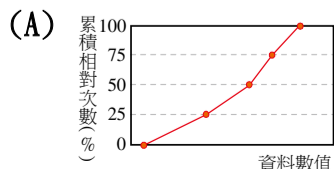
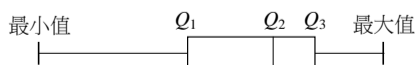
圖(三)

- () 在總人數 1000 人的體重(公斤)累積相對次數分配折線圖中, 有一點座標為(50, 65), 則下列敘述何者正確?
(A) 不滿 50 公斤者占 65 人 (B) 恰為 50 公斤者占 65% (C) 不滿 50 公斤者占 65% (D) 第 50 百分位數為 65 公斤。
- () 9 年 16 班第二次段考全班數學成績如右表, 則下列敘述何者錯誤?
(A) 全班共有 45 人 (B) 整理資料時, 成績 80 分的應該放在 80~100 分這一組中
(C) 60 分以下有 25 人 (D) 中位數在 60~80 分這一組中。
- () 下列有關 9 年 16 班數學段考分數的敘述何者正確?
(A) 全班分數的算術平均數的大小, 不受極端值的影響 (B) 全班分數同加 5 分後, 原來的算術平均數也提高 5 分
(C) 全班分數同加 5 分後, 原來的中位數大小不變 (D) 全班分數同加 5 分後, 原來的眾數大小不變。
- () 下列有關機率的敘述, 何者正確?
(A) 投擲一枚圖釘, 釘尖朝上、朝下的機率一樣都是 $\frac{1}{2}$ (B) 投擲一枚公正硬幣, 正面朝上的機率是 $\frac{1}{2}$
(C) 統一發票有「中獎」與「不中獎」二種情形, 所以中獎機率是 $\frac{1}{2}$
(D) 投擲一粒均勻骰子一次, 共有 6 種可能點數出現, 則出現 2 點的機率是 $\frac{2}{6}$
- () 阿輝和小明玩猜拳遊戲, 若兩人出剪刀、石頭、布的機率都相同, 且僅猜一次即決定勝負, 則下列敘述何者錯誤?
(A) 兩人的出拳情形共有 9 種 (B) 阿輝贏的機率為 $\frac{1}{3}$ (C) 阿輝輸的機率為 $\frac{2}{3}$ (D) 阿輝贏和小明贏的機率相等。
- () 阿良將全校學生某次數學成績分成 1~15 分、16~30 分、31~45 分、46~60 分共四組, 並製成圓形圖, 其中該校數學成績的第 25、50、75 百分位數分別為 16 分、30 分、47 分。
若下列有一選項為此資料的圓形圖, 則此圖為何?

成績(分)	人數
0~20	5
20~40	7
40~60	13
60~80	10
80~100	10

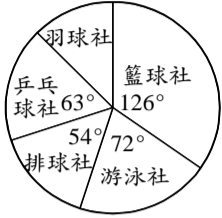


- () 已知某群資料的盒狀圖如下圖, 那麼這群資料的累積相對次數分配折線圖最有可能是下列哪一個圖形?

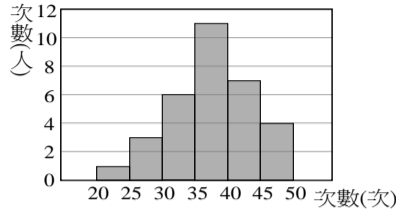


二填充題 (每格 4 分, 共 48 分)

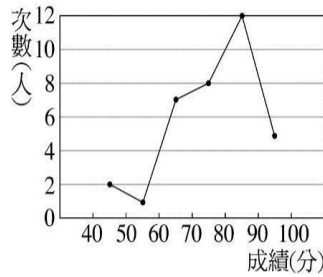
1. 下圖(四)為某校七年級學生參加各項運動社團人數的圓形圖, 若羽球社有 40 人, 則七年級學生共有 (1) 人。
2. 下圖(五)為九年十七班學生屈膝仰臥起坐次數分配直方圖, 則算術平均數為 (2) 次。
3. 下圖(六)為三年愛班數學成績的統計表, 不及格者占全班 (3) %。(四捨五入取到整數位)
4. 下圖(七)為大雄班上同學身高的累積相對次數折線圖, 若大雄的身高為 170 公分, 他至少比 36 個人高, 則大雄班上 150 公分~160 公分的有 (4) 人。



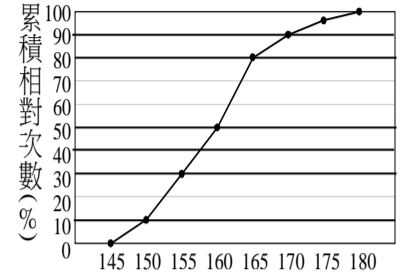
圖(四)



圖(五)



圖(六)

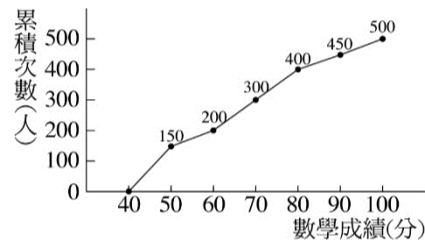


圖(七) 身高(公分)

5. 小兩平時考的成績為 35, 50, 65, 70, 80, 80, 85, 95(分), 若中位數為 A 分, 眾數為 B 分, 則 $A+B=$ (5)。
6. 下圖(八)是清文班上 40 位同學體重的次數分配表, 其中部分資料被頑皮的堂妹擦掉了, 已知清文班上體重不滿 55 公斤者 占全班的 55%, 則 55~60 公斤這一組所占的百分比是 (6) %。
7. 下圖(九)為某國中數學科成績的累積次數分配折線圖, 請問成績 80 分約為第 (7) 百分位數。

體重(kg)	次數(人)
40~45	5
45~50	8
50~55	
55~60	
60~65	6
65~70	4

圖(八)



圖(九)

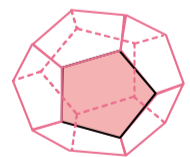
8. 下表是臺 閩地區某學年度 13~14 歲男生身體質量指數百分位數表：

百分位數 年齡	5 th	10 th	15 th	25 th	50 th	75 th	85 th	90 th	95 th
13	15.75	16.32	16.82	17.63	19.49	22.49	24.84	26.53	28.69
14	16.10	16.87	17.40	18.14	20.00	22.95	25.23	26.67	29.20

小豪(男生)今年 14 歲, 他的 BMI 值約為第 50 百分位數, 如果他的身高為 180 公分,

則他的體重大約是 (8) 公斤。(記錄至小數點下第一位) ($BMI = \frac{\text{體重}(kg)}{\text{身高}(m) \times \text{身高}(m)}$)

9. 從一副標準 52 張的撲克牌中(不含鬼牌)任取一張, 抽出的牌為數字不為字母的機率是 (9)
10. 將一枚均勻的硬幣連投三次, 則出現兩次正面, 一次反面的機率是 (10)。
11. 有編號 1, 2, 3, ..., 9 九張紙牌, 今從這九張紙牌中先任取三個連續號碼(例: 6, 8, 7), 再將此三張紙牌任意排成一個三位數, 則排出的數字是 3 的倍數的機率是 (11)。
12. 如果正多面體的面是全等的正五邊形, 我們就稱為正十二面體。將一個均勻的正十二面體骰子(點數 1~12)連擲 2 次, 所得點數和為大於 13 的質數, 其機率是 (12)。



正十二面體

三計算題 (每題 6 分, 共 12 分)

1.

2.

題目詳見答案卷

題目詳見答案卷

P2




新北市立福營國中 107 學年第二學期第二次段考九年級數學科試題答案卷

班級 _____ 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 (每格 4 分, 共 48 分)

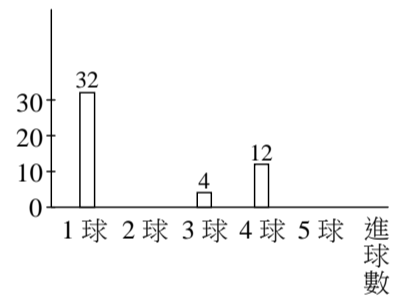
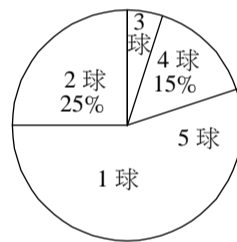
1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12							

三計算題 (各 6 分, 共 12 分)

1. 一群男生體重(單位: 公斤)的資料如下,
 42, 56, 43, 51, 58, 45, 55, 56, 62, 56,
 52, 62, 64, 69, 69
 則:
 (1) 這群男生體重的第 25 百分位數為 _____ 公斤。
 (2) 這群男生體重的第 80 百分位數為 _____ 公斤。

解:

2. 下圖為籃球社測驗投 5 次三分球的比賽數據統計, 又製圖者因故受傷來不及完成, 導致此圓形圖與長條圖均不完整, 請依此為籃球社找出此次比賽數據的四分位距。



解

一選擇題 (每題 4 分, 共 40 分)

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

二填充題 (每格 4 分, 共 48 分)

1	320	2	37.5	3	9	4	16	5	155
6	20	7	80	8	64.8	9	$\frac{9}{13}$	10	$\frac{3}{8}$
11	1	12	$\frac{1}{9}$						

三計算題 (各 6 分, 共 12 分)

1. 一群男生體重(單位: 公斤)的資料如下,
42, 56, 43, 51, 58, 45, 55, 56, 62, 56,
52, 62, 64, 69, 69
則:

- (1) 這群男生體重的第 25 百分位數為 _____ 公斤。
- (2) 這群男生體重的第 80 百分位數為 _____ 公斤。

解:

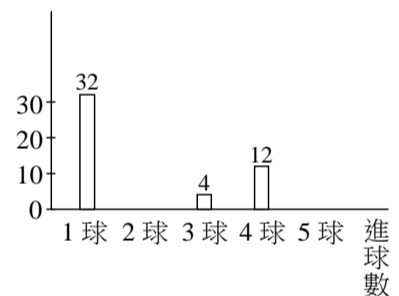
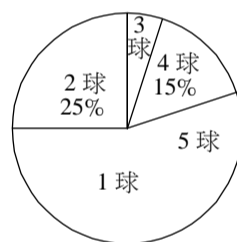
由小到大排列

42, 43, 45, 51, 52, 55, 56
56, 56, 58, 62, 62, 64, 69
69 (2%)

- (1) 第 25 百分位=51 公斤 (2%)
- (2) 第 80 百分位=63 公斤 (2%)

請老師自行斟酌給分

2. 下圖為籃球社測驗投 5 次三分球的比賽數據統計, 又製圖者因故受傷來不及完成, 導致此圓形圖與長條圖均不完整, 請依此為籃球社找出此次比賽數據的四分位距。



解

- 共 80 人 (1%)
- 2 球: 20 人 (1%)
- 5 球: 12 人 (1%)
- Q1 = 1 球 (1%)
- Q3 = 4 球 (1%)
- 四分位距=3 球 (1%)

請老師自行斟酌給分