



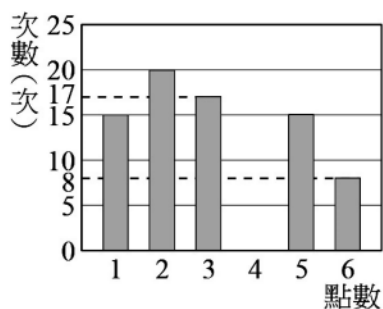
# B2 6-1 統計圖表



## 例題 1 長條圖



1 小文投擲一粒骰子 100 次，將點數出現的情形繪製成長條圖，如下圖。其中點數為 4 的資訊不小心遺漏了，試問 4 點出現幾次？並將圖表完成



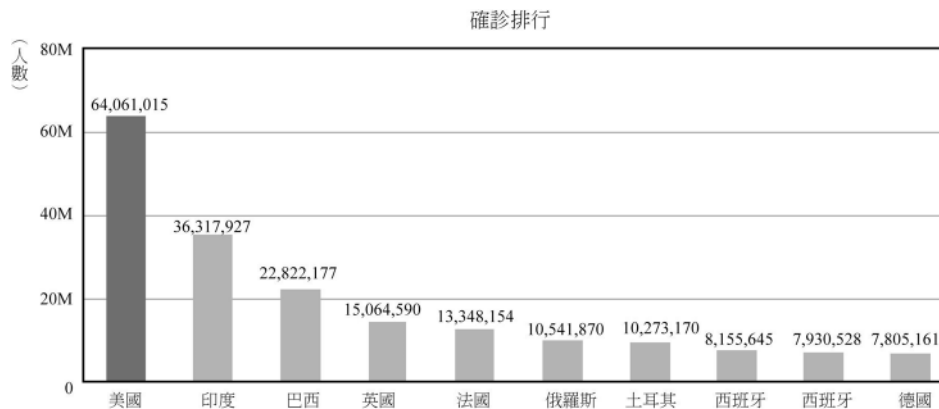
1 長條圖的特點是？

- 2 (1) 1 點出現\_\_\_\_\_次。  
 (2) 3 點出現\_\_\_\_\_次。  
 (3) 將所有點數的次數加總，共有\_\_\_\_\_次。
- 3 \_\_\_\_\_點出現的次數最多。



## 牛刀小試 1

1. 新型冠狀病毒 (COVID-19) 的疫情中，截至目前為止確診統計圖表如下圖。目前確診人數最多的是哪三個國家？

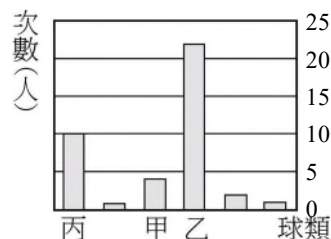


資料來源：聯合報(2022/1/14)

2. 調查蘭宜國中七年八班每位同學最喜歡球類運動項目 (如下表)。

運動項目	籃球	排球	桌球	羽毛球	躲避球	其他
次數(人)	10	1	4	22	2	1

小文根據下表，繪製了次數分配長條圖 (如右圖)，請問：



(1) 乙處應填上何種運動名稱？答：\_\_\_\_\_。

(2) 代表丙的次數是\_\_\_\_\_人。



## 例題 ② 折線圖



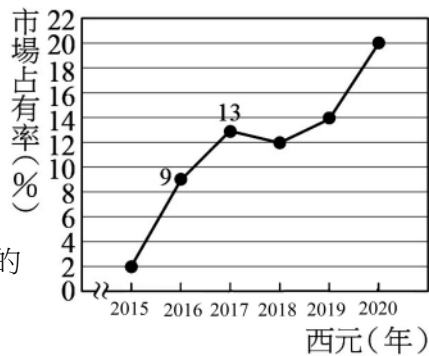
右圖為大象奶粉近幾年來市場占有率的折線圖，請問：

(1) 2018 年的市場占有率是 \_\_\_\_\_ %。

(2) 2020 年的市場占有率是 2015 年的 \_\_\_\_\_ 倍。

(3) 2019 年~2020 年的市場占有率成長了 \_\_\_\_\_ %。

(4) 此圖表的數據說明了？



① 折線圖的特點是？

② 9 代表什麼意思？

③ (1) 線段越陡代表是 \_\_\_\_\_

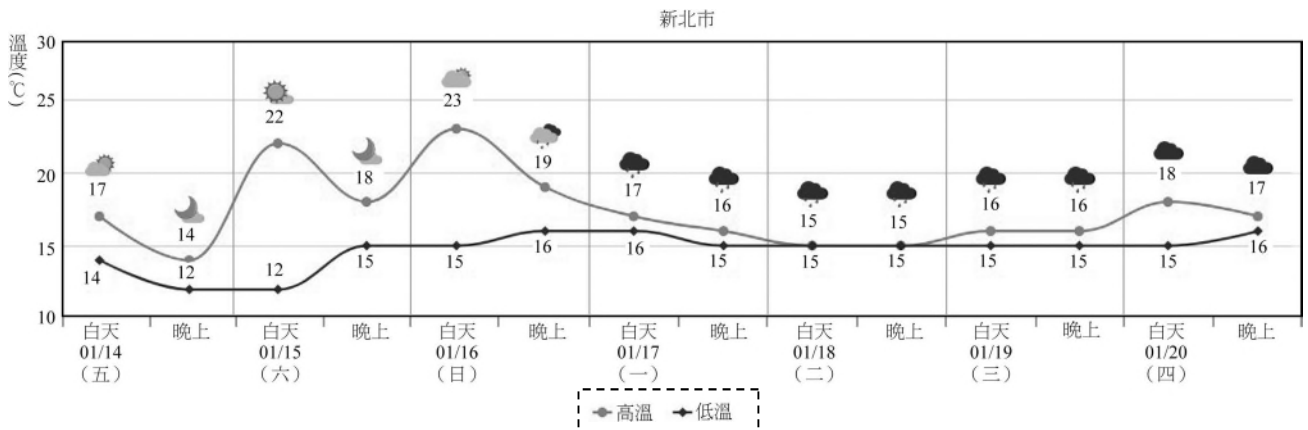
(2) 線段越平代表是 \_\_\_\_\_

★ 判讀圖表要注意縱軸和橫軸的單位唷！



## 牛刀小試 ②

1. 交通部中央氣象局公布新北市 1/14 至 1/20 的一周氣溫曲線圖，根據統計資料呈現：



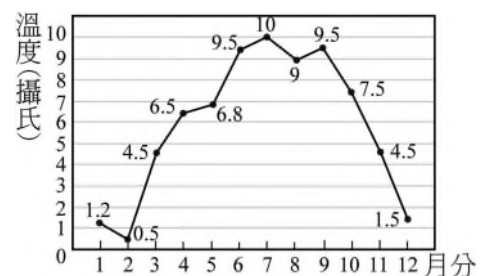
(1) 哪一個時間點出現最高溫？答：\_\_\_\_\_。

(2) 哪一個時間點的高溫和低溫一樣？答：\_\_\_\_\_。

2. 依霖將 2019 年阿里山每個月的平均溫度製成折線圖。

(1) \_\_\_\_\_ 月溫度最低；溫度為 \_\_\_\_\_ 度。

(2) 2019 年阿里山的月平均溫度最高與最低相差 \_\_\_\_\_ 度。





# 概念 1 列聯表



## 處理兩種以上不同屬性的類別資料做分組

大象國中調查全校學生是否持有手機，調查結果如下：

七、八、九年級持有手機人數分別為 150 人、160 人、175 人；

七、八、九年級沒有手機人數分別為 100 人、240 人、175 人，

請完成右方列聯表，並回答下列問題：

① 七年級持有手機的學生有 \_\_\_\_\_ 人，占七年級學生的百分比是 \_\_\_\_\_ %。

② 持有手機的人數占全校學生的百分比是 \_\_\_\_\_ %。

(單位：人)

年級 結果	七年級	八年級	九年級	合計
持有 手機				
沒有 手機				
合計				

① 列聯表的特點是？

② 表格中，

(1) 每一直行的合計代表的是？

\_\_\_\_\_。  
問：七年級學生一共有 \_\_\_\_\_ 人。

(2) 每一橫行的合計代表的是？

\_\_\_\_\_。  
問：全校持有手機的學生一共有 \_\_\_\_\_ 人。

(3) 右下角的合計代表什麼？

\_\_\_\_\_。  
問：全校學生一共有 \_\_\_\_\_。



## 牛刀小試 3

1. 蘭毅國中七年級有四班，本學年度有玲玲、依依、浩浩三位同學參加模範生選舉，最後投票結果如表。已知七年級每位同學都投下有效票、沒有人投廢票。

班級	候選人			合計
	玲玲	依依	浩浩	
701	11	12	5	28
702	12	15	3	
703	11	7	14	32
704	6	8	16	30
合計	40		38	

(1) 702 班一共有 \_\_\_\_\_ 位學生。

(2) 依依的得票數，一共有 \_\_\_\_\_ 票。

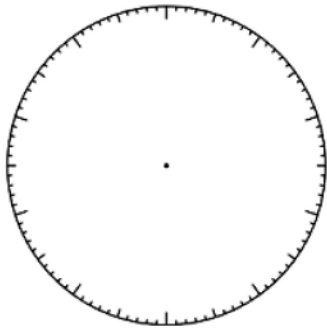
(3) 蘭毅國中七年級一共有 \_\_\_\_\_ 位學生。



## 由次數分配表製作圓形圖

已知大象國中七年八班有 20 學生，班導師調查全班同學喜歡的運動，如下表。請完成下列表格，並畫出圓形圖。

成績(分)	籃球	桌球	羽毛球	排球	其他	總計
次數(人)	6	3	4	5	2	20
項目占全班百分比(%)						



- 圓形圖的特點是？
- 圓形圖各項加總的百分比，一定是\_\_\_\_\_。
- 求部分人數  
假設全班人數變成 30 位，若圓形圖中，羽毛球依舊是 20%，則喜歡羽毛球的學生有幾位？



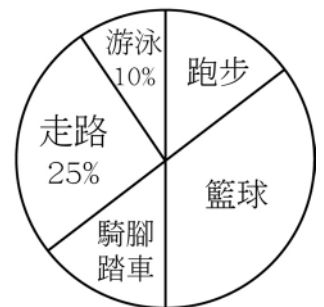
## 牛刀小試 4

1. 右圖是調查全 8 年級同學每周運動，所製作的圓形圖，則：

- 全 8 年級有多少人？答：\_\_\_\_\_人。
- 請完成表格。

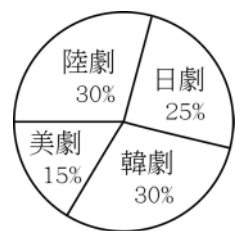
運動方式	人數	人數 ÷ 總人數	化成小數	百分率
走路	50	$50 \div 200$	0.25	25%
游泳	20	$20 \div 200$	0.1	10%
跑步	30	$\_ \div 200$		____%
籃球	70			____%
騎腳踏車	30			
合計				

8年級每周運動統計表



2. 七年八班全班共有 40 位學生，右圖是調查學生喜愛戲劇的圓形圖，則：

- 喜歡\_\_\_\_\_劇的人數最少。
- 喜歡韓劇的人數占全班的\_\_\_\_\_%，也就是  $40 \times (\quad)\% = \underline{\quad}$  人。
- 喜歡日劇的人數有\_\_\_\_\_人。 [提示: 全班  $\times (\quad)\% = \underline{\quad}$  人 ]





## 把原始資料重新分組

已知蘭花國中八年愛班的全班數學段考成績如下表，請製作次數分配表。

座號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
分數	50	90	84	42	53	72	92	98	60	84
座號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
分數	77	65	89	62	74	68	71	70	76	81

成績(分)	40 ~ 50	50 ~ 60	60 ~ 70	70 ~ 80	80 ~ 90	90 ~ 100
計數符號欄						
次數(人)						

① 為何從 40 分開始分組？

② 每組組距是\_\_\_\_\_分，其中

(1) 40~50 分這組代表的意思是？

(2) 60 分要算哪一組？\_\_\_\_\_

(3) 70 分要算哪一組？\_\_\_\_\_

(4) 100 分要算哪一組？\_\_\_\_\_

③ 計數符號可以怎麼寫？

④ 資料分組的優點和缺點是什麼？



## 牛刀小試 5

1. 下表為芳合國中七年八班學生體重紀錄表如下：

座號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
體重(公斤)	62	45	50	54	40	50	55	62	47	43
座號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
體重(公斤)	63	41	57	59	61	66	60	59	48	65

(1) 製作七年八班同學的體重次數分配表。(組距 5 公斤)

(2) 該班同學體重在 40~50 公斤的有\_\_\_\_\_人。

(3) 60 公斤以上(包含 60 公斤)的有\_\_\_\_\_人。

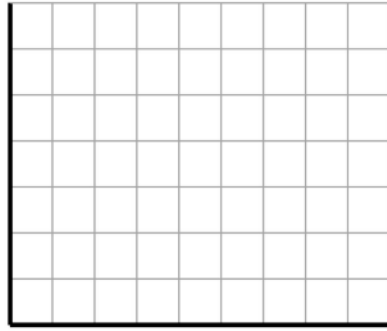
體重(公斤)	計數符號欄	次數(人)
40~45		
45~50		
50~55		
55~60		
60~65		
65~70		



由次數分配表製作次數分配直方圖

已知蘭花國中八年愛班的全班數學段考成績次數分配表如下，請製作次數分配直方圖。

成績(分)	次數(人)
40 ~ 50	1
50 ~ 60	2
60 ~ 70	4
70 ~ 80	6
80 ~ 90	4
90 ~ 100	3
總計	20



① 直方圖的特點是？

② 哪一組的人數最多？\_\_\_\_\_

③ (1) 成績及格的人數一共有\_\_\_\_\_人。

(2) 成績不及格的人數一共有\_\_\_\_\_人。

④ 直方圖和長條圖的區別是？



## 牛刀小試 6

1. 已知七年孝班數學段考成績次數分配表如下，請製作直方圖來表示分數分布情形。

分數(分)	40~50	50~60	60~70	70~80	80~90	90~100
次數(人)	3	6	7	9	2	1

(1) 分為\_\_\_\_\_組。

(2) 組距是\_\_\_\_\_分。

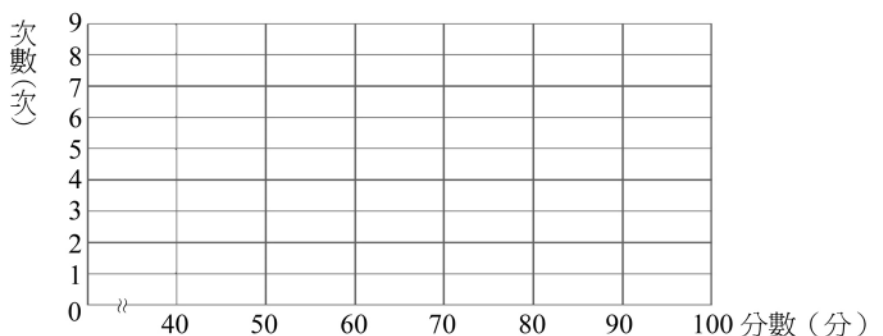
(3) 不及格的有\_\_\_\_\_人。

(4) 80 分以上的有\_\_\_\_\_人。

(5) 全班一共有\_\_\_\_\_人。

(6) 不滿 70 分的有\_\_\_\_\_人。

(7) 50~70 分的有\_\_\_\_\_人。

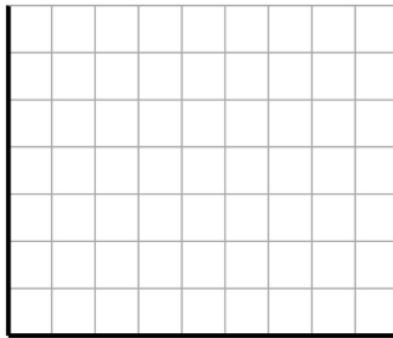




## 由次數分配表製作次數分配折線圖

已知蘭花國中八年愛班的全數學段考成績次數分配表如下，請製作次數分配折線圖。

成績(分)	次數(人)
40 ~ 50	1
50 ~ 60	2
60 ~ 70	4
70 ~ 80	6
80 ~ 90	4
90 ~ 100	3
總計	20



① 成績 50~60 分有 2 人，要畫在哪裡呢？

② 哪一組的人數最少？\_\_\_\_\_

③ (1) 成績 80 分以上(含)的人數，有\_\_\_\_\_人。

(2) 成績 50 分以上(含)但未滿 80 分的人數，有\_\_\_\_\_人。



## 牛刀小試 7

1. 右圖是七年十班學生身高的次數分配折線圖，請根據右圖，回答下列各題：

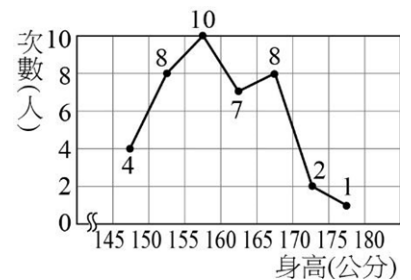
(1) \_\_\_\_\_ ~ \_\_\_\_\_ 公分這組人數最多，有\_\_\_\_\_人。

(2) \_\_\_\_\_ ~ \_\_\_\_\_ 公分這組人數最少，有\_\_\_\_\_人。

(3) 身高未滿 155 公分的學生有\_\_\_\_\_人。

(4) 身高在 170 公分以上(含 170 公分)的學生有\_\_\_\_\_人。

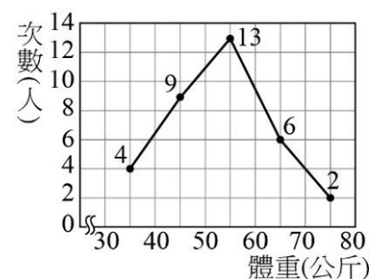
(5) 身高在 150~155 公分的學生有\_\_\_\_\_人，  
身高在 160~170 公分的學生有\_\_\_\_\_人。



2. 右圖是合平國中 702 班同學的體重次數分配折線圖，試問：

(1) 人數最多的是\_\_\_\_\_ ~ \_\_\_\_\_ 公斤這組。

(2) 人數最少的那組有\_\_\_\_\_人。





### B2 6-1 統計圖表

#### 牛刀小試 1

1. 美國、印度、巴西
2. (1) 羽毛球 (2) 10

#### 牛刀小試 2

1. (1) 1/16 白天  
(2) 1/18 白天、1/18 晚上
2. (1) 2, 0.5 度 (2) 9.5 度

#### 牛刀小試 3

1. (1) 30 (2) 42 (3) 120

#### 牛刀小試 4

1. (1) 200 人  
(2)

運動方式	人數			百分率
走路	50			25%
游泳	20			10%
跑步	30	$30 \div 200$	0.15	15%
籃球	70	$70 \div 200$	0.35	35%
騎車	30	$30 \div 200$	0.15	15%
	200			100%

2. (1) 美  
(2) 30, 30, 12 (3) 10

#### 牛刀小試 5

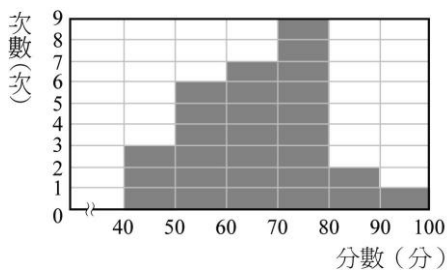
- 1.

體重	計數符號欄	次數(人)
40~45	下	3
45~50	下	3
50~55	下	3
55~60	正	4
60~65	正	5
65~70	下	2

- (2) 6 (3) 7

#### 牛刀小試 6

1. (1) 6 (2) 10 (3) 9 (4) 3 (5) 28 (6) 16 (7) 13



#### 牛刀小試 7

1. (1) 155~160, 10 (2) 175~180, 1 (3) 12 (4) 3  
(5) 8, 15
2. (1) 50~60 (2) 2