

5

長條圖與折線圖

英國霍亂的救星－史諾醫生



活動 1

繪製長條圖

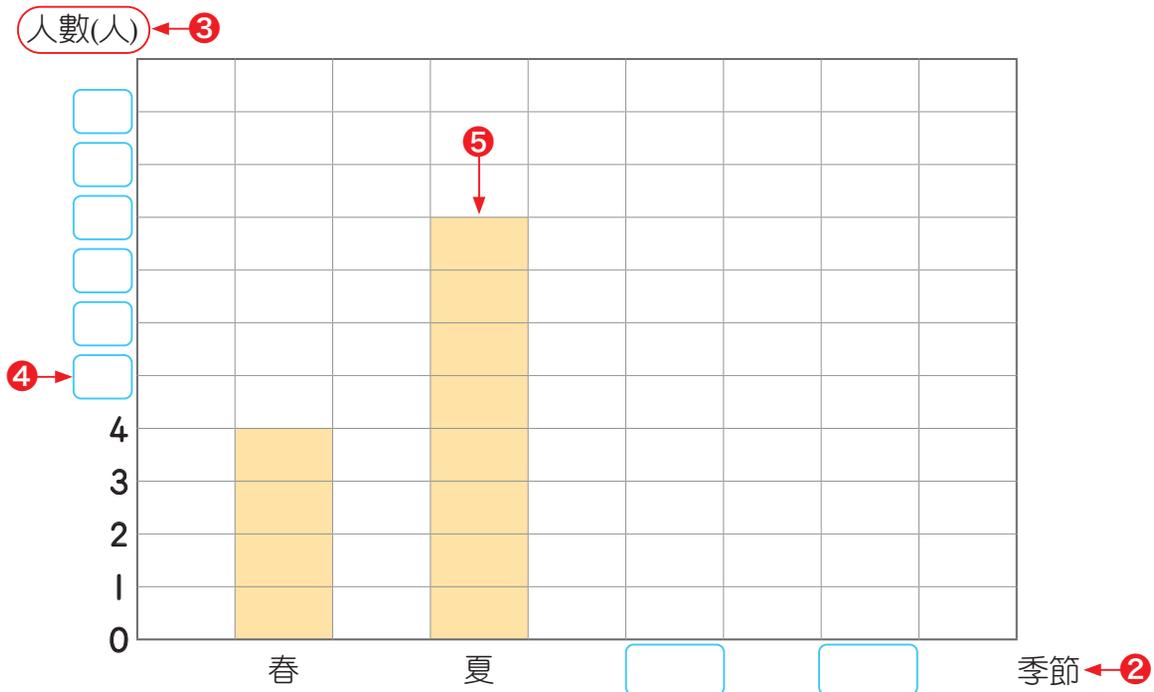
1 下面是新興國小六年甲班學生最喜歡的季節統計表。

新興國小六年甲班學生最喜歡的季節統計表

季節	春	夏	秋	冬
人數(人)	4	8	6	9

把上面統計表畫成長條圖，要怎麼畫呢？

- 1 寫上長條圖的標題。
- 2 寫上橫軸表示什麼及各統計項目。
- 3 寫上縱軸表示什麼及單位。
- 4 縱軸標示刻度代表的數量。
- 5 分別依據統計的項目和數量，畫出長條來表示。



1 → 新興國小六年甲班學生最喜歡的季節長條圖

說說看，從長條圖中看到什麼？

2 下面是森林國小六年級學生最想去的校外教學景點人數統計表。

森林國小六年級學生最想去的校外教學景點人數統計表

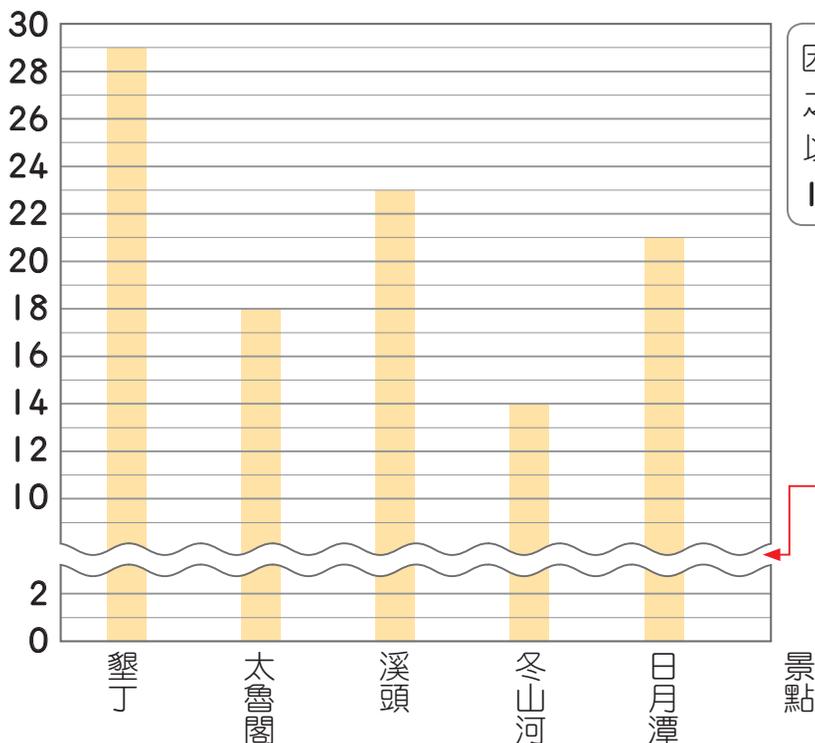
校外教學景點	墾丁	太魯閣	溪頭	冬山河	日月潭
人數(人)	29	18	23	14	21

1 根據上表的資料，拿出附件畫出長條圖。 (附件 6)



2 下面的長條圖和你畫的長條圖有什麼地方不一樣？

人數(人)



因為人數在 14~29 人之間，且人數在 10 人以上才有變化，我把 10 以下用「≈」來省略。



刻度不夠畫時，可以用省略符號「≈」省略部分的刻度。

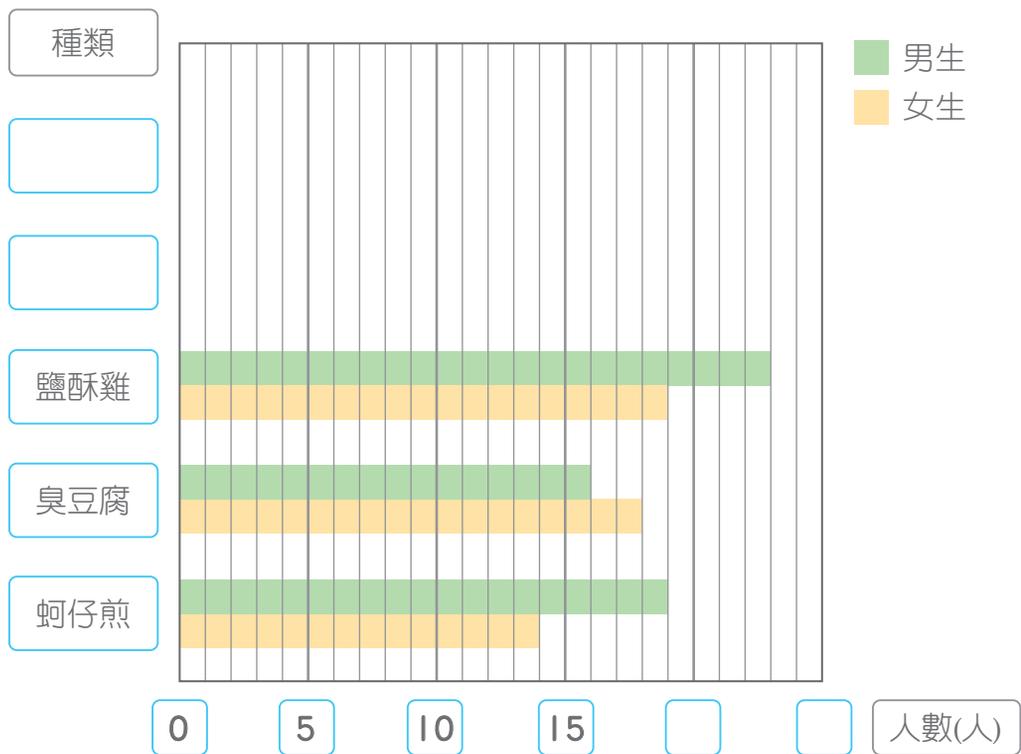
森林國小六年級學生最想去的校外教學景點人數長條圖

3 下面是北門國小六年級男、女生最喜歡的小吃人數統計表。

北門國小六年級男、女生最喜歡的小吃人數統計表

小吃種類	蚵仔煎	臭豆腐	鹽酥雞	烤香腸	甜不辣
男生(人)	19	16	23	21	6
女生(人)	14	18	19	10	20
合計(人)	33	34	42	31	26

想想看，怎麼把上面統計表畫成男、女生最喜歡小吃的長條圖呢？



北門國小六年級男、女生最喜歡的小吃人數長條圖

1 喜歡哪一種小吃的男、女生人數相差最小？哪一種相差最大？

2 男生最喜歡哪一種小吃？女生呢？

活動 2

繪製折線圖

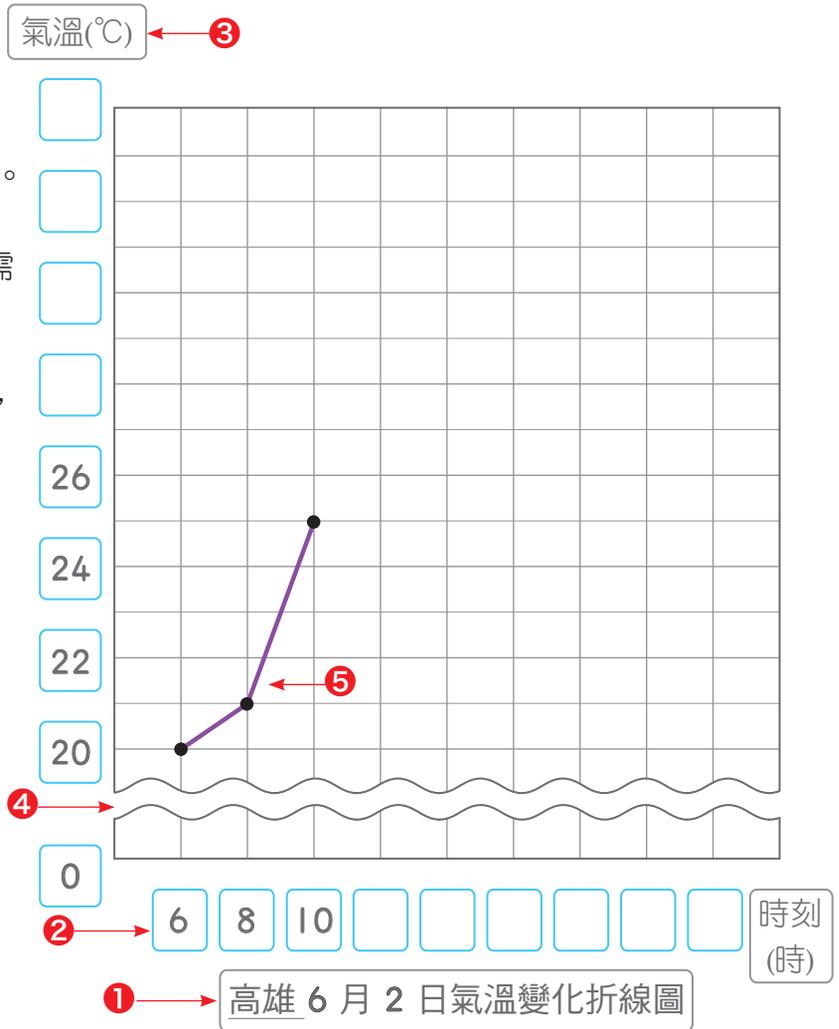
1 下面是高雄 6 月 2 日的氣溫變化統計表。

高雄 6 月 2 日氣溫變化統計表

時刻(時)	6	8	10	12	14	16	18	20	22
氣溫(°C)	20	21	25	28	31	29	26	22	21

把上面的資料畫成折線圖，要怎麼畫呢？

- 1 寫上標題。
- 2 橫軸表示時刻(時)。
- 3 縱軸表示氣溫(°C)。
- 4 用省略符號省略不需要用到的刻度。
- 5 用點來表示橫軸和縱軸上的兩組數字，再依序用直線把這些點連起來。



1 這些時刻中，什麼時候氣溫最高？什麼時候氣溫最低？

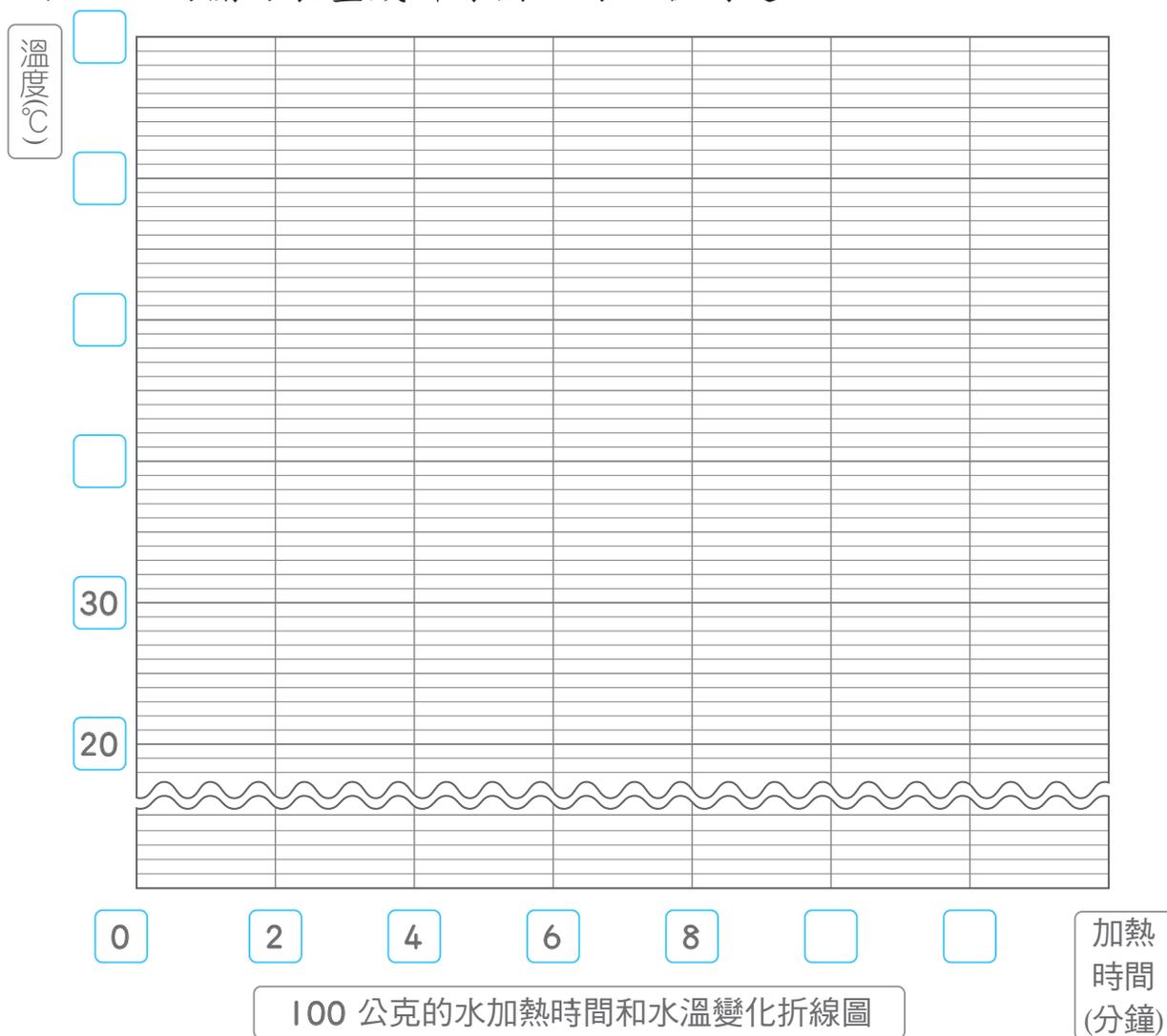
2 折線圖中從左邊數來第 3 個點，表示什麼意思？

2 小傑上自然課做實驗，他把 25°C 100 公克的水，用酒精燈加熱，每隔 2 分鐘測量其溫度，並將結果記錄成下表。

100 公克的水加熱時間和水溫變化關係表

加熱時間 (分鐘)	0	2	4	6	8	10	12
溫度 ($^{\circ}\text{C}$)	25	31	37	43	49	55	61

把上面的關係表畫成折線圖，再回答問題。



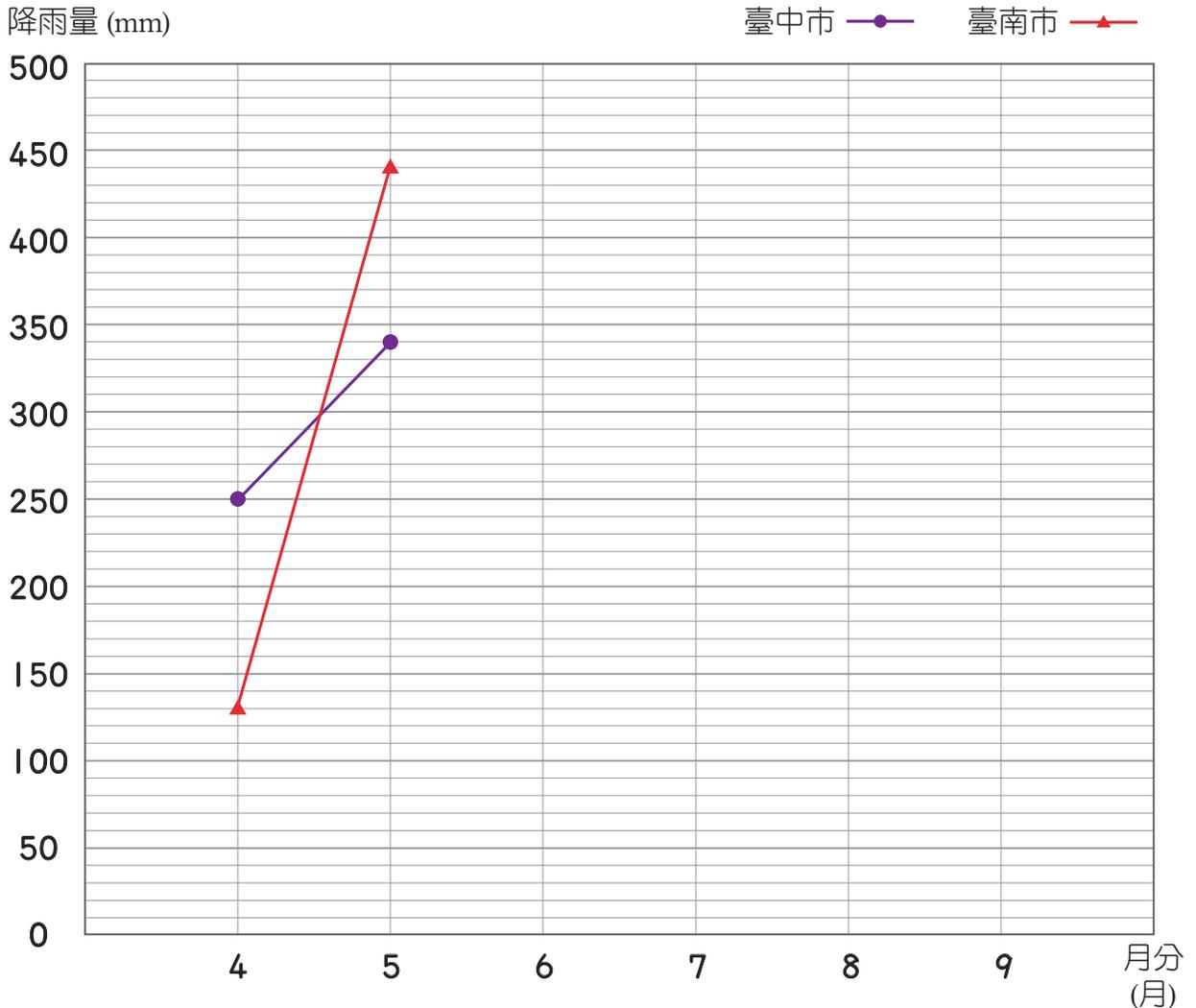
- 1 縱軸上的每一個小刻度表示的溫度是多少 $^{\circ}\text{C}$ ？
- 2 從上面的資料中，加熱每隔 2 分鐘，水溫變化情形如何？
- 3 想想看，你可以預測加熱 14 分鐘，水溫會是多少 $^{\circ}\text{C}$ ？

③ 下面是臺中市和臺南市某年 4~9 月降雨量統計表。

臺中市和臺南市某年 4~9 月降雨量統計表

降雨量 (mm) / 月分 / 地區	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
臺中市	250	340	200	245	310	155
臺南市	130	440	175	145	170	490

根據資料畫成折線圖，再回答問題。



臺中市和臺南市某年 4~9 月降雨量折線圖

- ① 哪幾個月臺南市的降雨量比臺中市多？
- ② 哪一個月臺中市和臺南市的降雨量相差最大？
哪一個月兩個城市的降雨量相差最小？



練習百分百

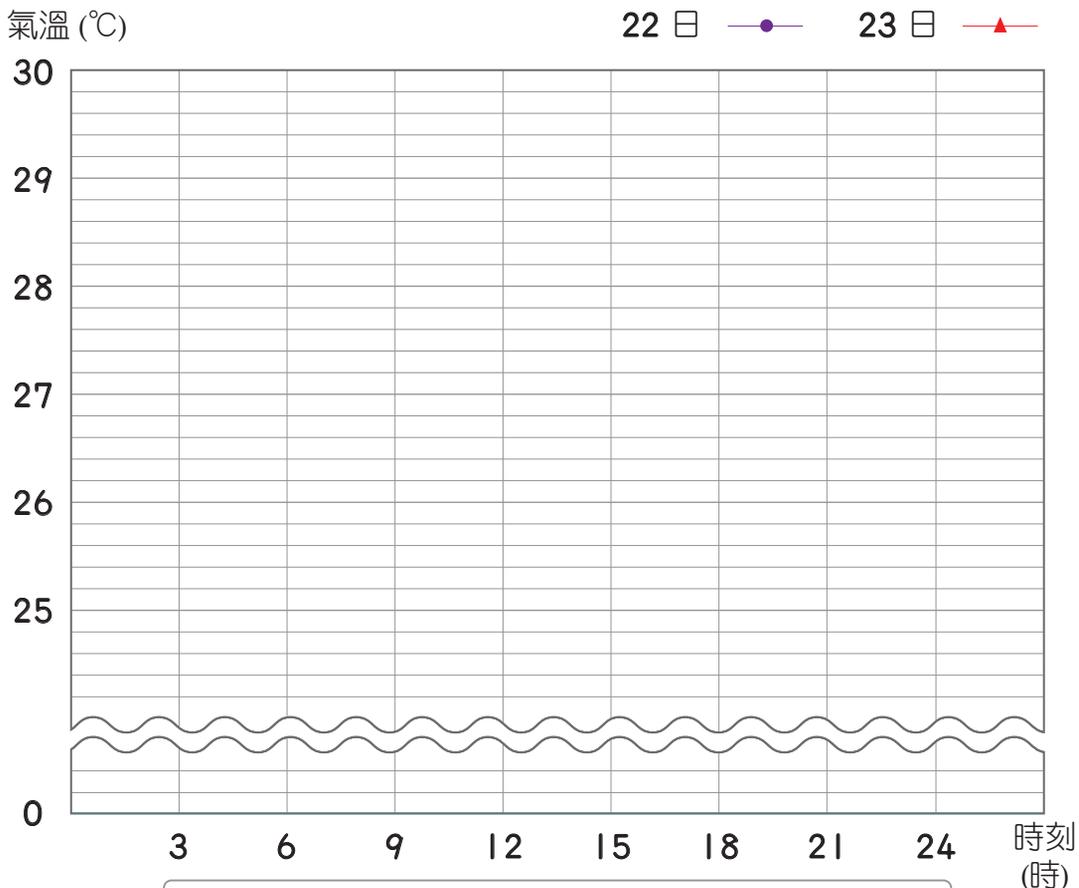
習題演練

1 下面是 7 月 22 日和 23 日的氣溫紀錄表。

7 月 22 日和 23 日氣溫紀錄表

氣溫(°C) \ 時刻(時)	3	6	9	12	15	18	21	24
日期								
7 月 22 日	25.2	24.8	26.8	29.2	30	28.6	27.2	25.4
7 月 23 日	25.4	25	26.6	29.6	29.8	29.2	28	26.2

根據資料分別用不同顏色表示 22 日和 23 日的氣溫畫成折線圖，並填填看。



(1) 7 月 22 日的最高氣溫和最低氣溫相差 () °C。

(2) 7 月 22 日和 7 月 23 日的最高氣溫相差 () °C。