

單位：4D1 棒形圖（一）

課題：各級合唱團人數

學習階段：二

學習目標：

透過觀察棒形圖，估計數據的平均值。

已有知識：

1. 閱讀及製作方塊圖。
2. 透過觀察方塊圖，估計數據的平均值。

教學資源：

工作紙



**活動：**

各級合唱團人數

利用工作紙，估計數據的平均值

1. 在黑板展示一幅棒形圖，利用最多合唱團的級別人數及最少合唱團的級別人數去估計合唱團的平均人數。
2. 在圖上畫上橫線去表示平均數的估值。
3. 利用該條橫線，討論平均數的正確值，並嘗試說出原因。

討論：

1. 共有多少級參加調查？
2. 哪一級的合唱團成員最多？共有多少人？
3. 哪一級的合唱團成員最少？共有多少人？
4. 為什麼每級合唱團的人數不會多於或少於上面兩個數？
5. 你估計每級合唱團的平均人數是多少？
6. 根據平均數的估值，在統計圖上畫一條橫線，線上突出的人數及線下欠缺的人數各有多少人？



7. 若線上突出的人數與線下欠缺的人數相同，有什麼意義？
8. 若線上突出的人數多於或少於線下欠缺的人數，有什麼意義？
9. 如何調整每級合唱團的平均人數？

備註：

1. 用「拉上補下」的概念，把線上突出方格填補線下的方格來估計平均值。
2. 如答案不是整數，只需說出平均參加合唱團的人數在哪兩個數之間。例如，每班平均有 20 至 21 人參加合唱團。

可培養的主要共通能力：

- 批判性思考
- 解決問題