

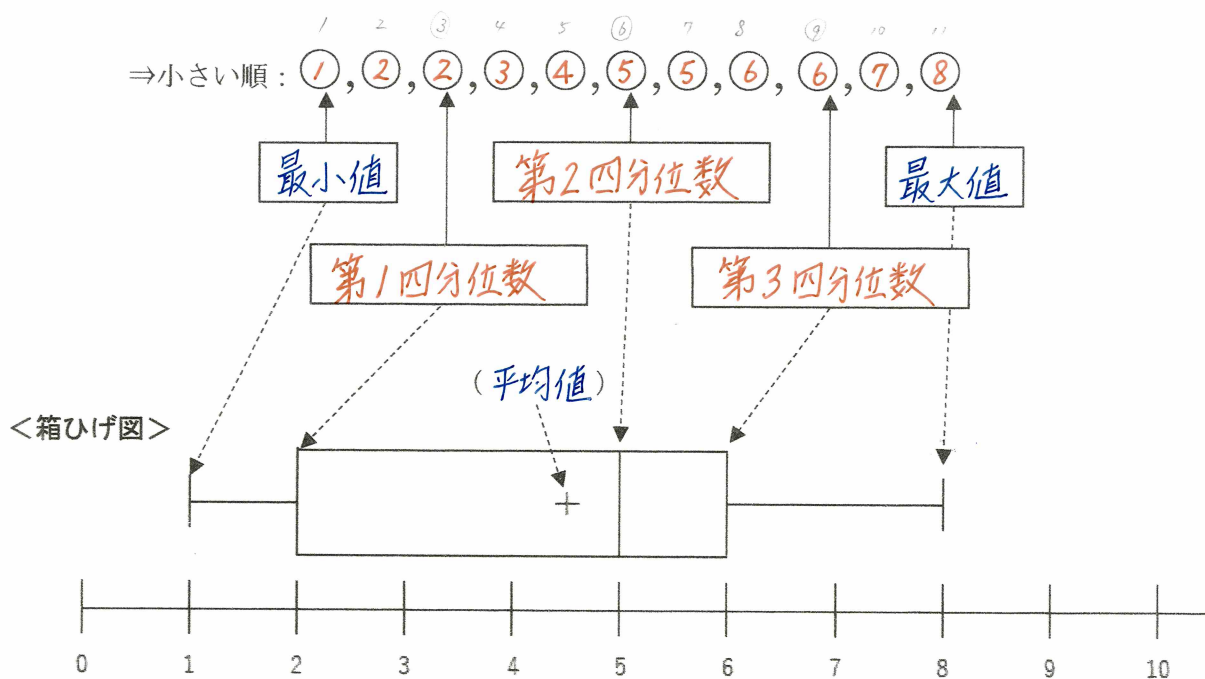
1. 四分位範囲と箱ひげ図

- (1) **四分位数** …データを小さい順に並べて4等分したときの、3つの区切りの値。
小さい方から順に**第1四分位数**、**第2四分位数**、**第3四分位数**という。

(中央値)
四分位範囲 …第3四分位数から第1四分位数をひいた差。

箱ひげ図 …データの四分位数・最小値・最大値を用いてデータの分布(散らばり方)を示した図。

(例題1) データ(資料): 4, 2, 5, 7, 6, 1, 2, 5, 3, 8, 6



最小値	第1四分位数	第2四分位数	第3四分位数	最大値	四分位範囲	範囲
1	2	5	6	8	4	7

$$6 - 2 = 4 \quad 8 - 1 = 7$$

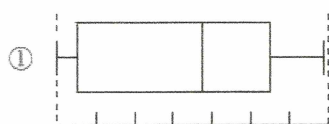
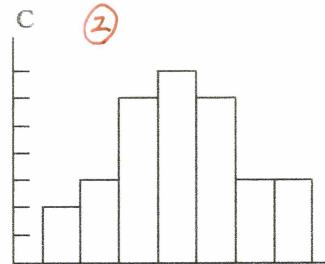
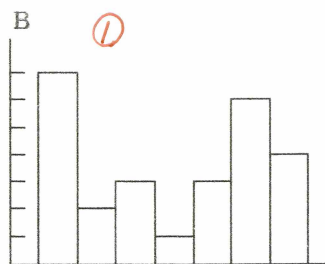
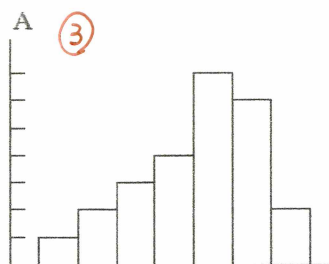
※箱ひげ図は縦にかくこともあり、平均値は「+」で表される。

$$1 + 2 \times 2 + 3 + 4 + 5 \times 2 + 6 \times 2 + 7 + 8 = 49$$

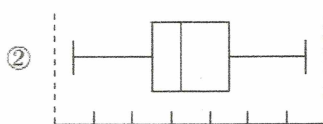
$$49 \div 11 = 4.45$$

(例題2)

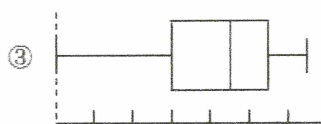
次のA～Cのヒストグラムに対応する箱ひげ図として最も適当なものを、①～③の中からそれぞれ選びなさい。



データは広く散らばっている



データは中央に集まり
偏りは少ない



データは高い方に偏っている

(例題3)

次の図はある都市の1月～3月の、横須賀の1日の平均気温を、箱ひげ図に表したものです。これらの箱ひげ図から読み取れることとして、次の(1)～(5)はそれぞれ正しいと言えるか。「正しい」ときは○、「正しくない」ときは×、「判断できない」ときは△で答えなさい。また、×と△のときは理由も述べよ。(2月のデータは28日間のデータとする。)

(1) 1月は平均気温が2桁になった日はない。

○

(2) 2月は平均気温が6℃の日がある。

△

(3) 3月は平均気温が10℃の日がある。

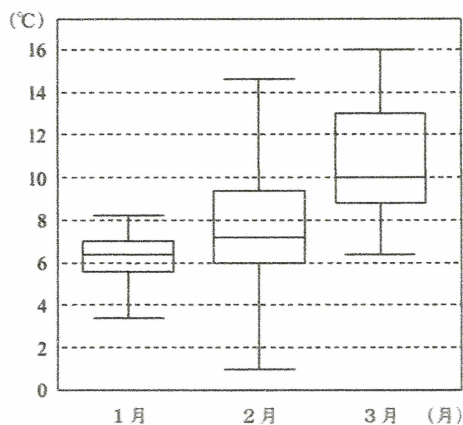
○

(4) 3月は平均気温が13℃以上の日が8日以上がある。

○

(5) 四分位範囲が最も大きいのは2月である。

×



②月 1 ~ 14, 15 ~ 28

1 ~ 7.8 ~ 14, 15 ~ 21, 22 ~ 28

①月, ③月 1 ~ 15, ①6, ①7 ~ 31

1 ~ 7, ⑧, 9 ~ 15, ①6, 17 ~ 23, ②4, 25 ~ 31