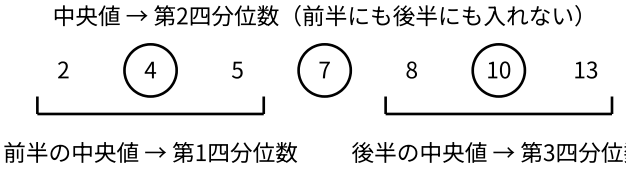
ポイント　★1　データの個数が奇数のとき

- データの個数が**奇数**のときは、中央値（第2四分位数）を、**前半にも後半にも入れない**で、残りを前半と後半に分ける。（下の図は7個のとき）
- データが n 個のとき、中央値が何番目かを先に考えると、第1・第3四分位数が何番目の値かがわかる。



例題1　データの個数が奇数のとき

次のデータは、9人の1週間の読書時間です。四分位数と四分位範囲を求めなさい。
$12, 18, 15, 21, 9, 16, 24, 13, 19$ （時間）

解き方 小さい順に並べると　$9,\ 12,\ 13,\ 15$ ｜ 16 ｜ $18,\ 19,\ 21,\ 24$　　中央値は5番目の 16 時間。16 は前半にも後半にも入れない。

前半 $9,\ 12,\ 13,\ 15$ の中央値は $\dfrac{12+13}{2}=12.5$（時間）、後半 $18,\ 19,\ 21,\ 24$ の中央値は $\dfrac{19+21}{2}=20$（時間）

答　第1四分位数 12.5 時間、第2四分位数 16 時間、第3四分位数 20 時間、四分位範囲 7.5 時間

たしかめ　データの個数が7のとき

次のデータの四分位数を求めなさい。 $3, 6, 8, 9, 12, 14, 17$

(1) 第2四分位数（中央値）

答

(2) 第1四分位数

答

(3) 第3四分位数

答

たしかめ　データの個数が11のとき

次のデータは、11人の握力の記録です。四分位数を求めなさい。 $34, 28, 41, 25, 37, 30, 45, 33, 29, 38, 26$ （kg）

(1) 第2四分位数（中央値）

答

(2) 第1四分位数

答

(3) 第3四分位数

答

たしかめ　何番目の値か

(1) データの個数が 15 のとき、第1四分位数と第3四分位数は、それぞれ小さいほうから何番目の値ですか。

答

(2) データの個数が 12 のとき、第1四分位数と第3四分位数は、それぞれ小さいほうから何番目の値を使って求めますか。

答

(3) データの個数が 19 のとき、第1四分位数と第3四分位数は、それぞれ小さいほうから何番目の値ですか。

答

解答（答えと短い解き方）

データの比較 基礎② 四分位数（データの個数が奇数）

たしかめ　データの個数が7のとき

(1) 9

小さい順に並べると 3, 6, 8 ｜ 9 ｜ 12, 14, 17。中央値は 9。

(2) 6

前半 3, 6, 8 の中央値は 6。

(3) 14

後半 12, 14, 17 の中央値は 14。

たしかめ　データの個数が11のとき

(1) 33 kg

小さい順に並べると 25, 26, 28, 29, 30 ｜ 33 ｜ 34, 37, 38, 41, 45。中央値は 33。

(2) 28 kg

前半 25, 26, 28, 29, 30 の中央値は 28。

(3) 38 kg

後半 34, 37, 38, 41, 45 の中央値は 38。

たしかめ　何番目の値か

(1) 第1四分位数 4番目、第3四分位数 12番目

中央値は8番目。前半は1〜7番目で、その中央は4番目。後半は9〜15番目で、その中央は12番目。

(2) 第1四分位数 3番目と4番目の値の平均、第3四分位数 9番目と10番目の値の平均

前半は1〜6番目なので、その中央値は3番目と4番目の平均。後半は7〜12番目なので、9番目と10番目の平均。

(3) 5番目、15番目

中央値は10番目。前半1〜9番目の中央は5番目、後半11〜19番目の中央は15番目。