

分散と標準偏差

下のデータは中学生の1週間の勉強時間を調べて短い方から順に並べたデータである。

7,9,10,12,13,14,15,16,16,18

このデータにおける平均、分散、標準偏差をそれぞれ求めましょう。

$$S^2 = \frac{1}{n} \{(\text{データ 1} - \text{平均})^2 + (\text{データ 2} - \text{平均})^2 \cdots (\text{データ } n - \text{平均})^2\}$$

分散は平均との差の二乗をそれぞれ出しデータの数で割ったもの。

もしくは

$$S^2 = (\text{それぞれのデータを2乗したものの平均}) - (\text{平均の2乗})$$