

次のデータの箱ひげ図をかきなさい。

34, 23, 27, 31, 21, 32, 25, 35

なお、箱ひげ図は、データの最小値、第1四分位数、中央値、第3四分位数、最大値を箱と線(ひげ)で表現した図とする。

(16 筑波技術大 産技(情報)1(5))

【答】 最小値は 21, 第1四分位数は 24, 中央値は 29, 第3四分位数は 33, 最大値は 35, 箱ひげ図は略

【解答】

8個のデータを小さい順に並べると

$$\begin{array}{ccccccc} \text{最小値} & & & & & & \text{最大値} \\ \textcircled{21}, 23, & 25, 27, & 31, 32, & 34, & \textcircled{35} \\ \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{2\text{個}} & \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{2\text{個}} & \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{2\text{個}} & \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{2\text{個}} & & & \end{array}$$

となるから、データの

最小値は 21,

最大値は 35,

中央値は $\frac{27+31}{2} = 29,$

第1四分位数は $\frac{23+25}{2} = 24,$

第3四分位数は $\frac{32+34}{2} = 33$

である。これらより、箱ひげ図は下図となる。

