

資料の整理③（解答と解説）

1 解答 (1) 2.6 点 (2) 2.5 点

(1) 得点の合計は

$$\begin{aligned} &0 \times 1 + 1 \times 3 + 2 \times 6 + 3 \times 5 + 4 \times 3 + 5 \times 2 \\ &= 52 \text{ (点)} \end{aligned}$$

よって、平均値は $\frac{52}{20} = 2.6$ (点)

(2) 資料を大きさの順に並べたとき、10 番目と 11 番目の値の平均値が中央値である。

得点が 2 点以下の人数は $1 + 3 + 6 = 10$ (人)

得点が 3 点以下の人数は $1 + 3 + 6 + 5 = 15$ (人)

よって、10 番目の得点は 2 点、11 番目の得点は 3 点である。

したがって、中央値は $\frac{2+3}{2} = 2.5$ (点)

2 解答 0.7

雷が発生すると予想した日のうち、予想が当たった日数は 5 日

$30 - 8 = 22$ より、雷が発生しないと予想したのは 22 日で、そのうち予想が当たった日数は $22 - 6 = 16$ (日)

よって、予想が当たった日数の合計は $5 + 16 = 21$ (日)

したがって、求める相対度数は $\frac{21}{30} = 0.7$

3 解答 (1) $2.55 \leq a < 2.65$ (2) $9.95 \leq b < 10.05$

(1) 2.55 以上 2.65 未満の数の小数第 2 位を四捨五入すると 2.6 となる。

よって、 a の真の値の範囲を不等号を使って表すと

$$2.55 \leq a < 2.65$$

(2) 9.95 以上 10.05 未満の数の小数第 2 位を四捨五入すると 10.0 となる。

よって、 b の真の値の範囲を不等号を使って表すと

$$9.95 \leq b < 10.05$$

4 解答 (1) 8.3×10^3 (2) 9.40×10^4 (3) $6.52 \times \frac{1}{10^2}$ (4) $4.15 \times \frac{1}{10^3}$

(1) $8300 = 8.3 \times 1000 = 8.3 \times 10^3$

(2) $94000 = 9.40 \times 10000 = 9.40 \times 10^4$

(3) $0.0652 = 6.52 \times \frac{1}{100} = 6.52 \times \frac{1}{10^2}$

(4) $0.00415 = 4.15 \times \frac{1}{1000} = 4.15 \times \frac{1}{10^3}$