

中1 データの活用

名前

点数

／9

1 度数分布表・ヒストグラム

度数分布表で、各階級の度数が 4, 8, 7, 4 (人) です。合計人数 (度数の合計) を求めよう。

2 平均値

5人のテストの点数は 12, 7, 12, 4, 10 (点) です。平均値を求めよう。 _____

3 中央値 (メジアン)

5個のデータ 15, 20, 15, 12, 3 の中央値 (メジアン) を求めよう。 _____

4 最頻値 (モード)

データ 10, 10, 10, 5, 11, 8 の最頻値 (モード) を求めよう。 _____

5 範囲 (レンジ)

データ 18, 16, 22, 6, 6, 1 の範囲 (レンジ) を求めよう。 _____

6 相対度数

全体 20人 のうち、ある階級の度数が 5人 です。この階級の相対度数を求めよう。

7 累積度数・累積相対度数

度数が小さい階級から 6, 4, 8, 3 (人) です。小さいほうから 2番目の階級までの累積度数を求めよう。 _____

8 確率 (相対度数と確率)

あるびんのふたを 1000回 投げたら、表が 200回 出ました。表が出る確率はおよそいくつと考えられる？ _____

9 近似値・有効数字

測定値 38000 を、有効数字3けたとして表すと？ _____

中1 データの活用

まちがえた問題は
解説の手順をなぞって解き直す

- 1 度数分布表で、各階級の度数が 4, 8, 7, 4 (人) です。合計人数 (度数の合計) を求めよう。 → **23人**

- 度数の合計 = 全データの個数。すべての階級の度数を足す。
- 足す。
$$4 + 8 + 7 + 4 = 23$$

- 2 5人のテストの点数は 12, 7, 12, 4, 10 (点) です。平均値を求めよう。 → **9点**

- 平均値 = 合計 ÷ 個数。
- 計算。
$$(12 + 7 + 12 + 4 + 10) \div 5 = 45 \div 5 = 9$$

- 3 5個のデータ 15, 20, 15, 12, 3 の中央値 (メジアン) を求めよう。 → **15**

- 中央値は『小さい順に並べてまん中』の値。まず並べかえる。
$$3, 12, 15, 15, 20$$
- まん中 (3番目) は 15。

- 4 データ 10, 10, 10, 5, 11, 8 の最頻値 (モード) を求めよう。 → **10**

- 最頻値は『いちばん多く出てくる値』。
- 10 が3回で最多。
$$\text{最頻値} = 10$$

- 5 データ 18, 16, 22, 6, 6, 1 の範囲 (レンジ) を求めよう。 → **21**

- 範囲 = 最大値 - 最小値。
- 計算。
$$22 - 1 = 21$$

- 6 全体 20人 のうち、ある階級の度数が 5人 です。この階級の相対度数を求めよう。 → **0.25**

- 相対度数 = その階級の度数 ÷ 度数の合計。
- 計算。
$$5 \div 20 = 0.25$$

- 7 度数が小さい階級から 6, 4, 8, 3 (人) です。小さいほうから 2番目の階級までの累積度数を求めよう。 → **10人**

- 累積度数 = 最初の階級からその階級までの度数の合計。
- 足す。
$$6 + 4 = 10$$

- 8 あるびんのふたを 1000回 投げたら、表が 200回 出ました。表が出る確率はおよそいくつと考えられる? → **0.20**

- 多数回の実験では、相対度数が確率に近づく。
- 相対度数を求める。
$$200 \div 1000 = 0.20$$

- 9 測定値 38000 を、有効数字3けたとして表すと? → **3.80×10^4**

- 近似値・有効数字の考え方。
- 答え: 3.80×10^4 。