まとめ練習 1 ★1 データの代表値と範囲

Cは9人の握力の記録、Dは6人の1週間の読書時間です。それぞれ次の値を求めなさい。

C　$27,\ 34,\ 18,\ 25,\ 41,\ 22,\ 29,\ 25,\ 31$（kg）　　D　$15,\ 9,\ 22,\ 12,\ 7,\ 13$（時間）

(1) Cの平均値

答

(2) Cの中央値

答

(3) Cの最頻値

答

(4) Cの範囲

答

(5) Dの中央値

答

(6) Dの平均値

答

まとめ練習 2 ★2 度数分布表と代表値

下の表は、1年生20人の1日のテレビの視聴時間を整理したものです。

階級（分）	0以上20未満	20〜40	40〜60	60〜80	80〜100	合計
度数（人）	2	6	7	4	1	20

(1) 平均値を求めなさい。

答

(2) 最頻値を求めなさい。

答

(3) 中央値は、どの階級に入っていますか。

答

まとめ練習 3 ★2 代表値の利用

(1) 5人のテストの得点の平均値は 70 点で、そのうち4人の得点は 68 点、75 点、62 点、80 点です。残りの1人の得点を求めなさい。

答

(2) 7人の通学時間は　$5,\ 8,\ 10,\ 12,\ 12,\ 15,\ 49$（分）です。代表値として平均値と中央値のどちらが適しているか、理由もつけて答えなさい。

答

まとめ練習 4 ★3 平均値と中央値

6人の小テストの得点は　$5,\ 8,\ 3,\ x,\ 9,\ 6$（点）　で、平均値は 6 点でした。

(1) x の値を求めなさい。

答

(2) 6人の得点の中央値を求めなさい。

答

(3) この6人に、得点が 10 点の生徒1人を加えた7人の中央値を求めなさい。

答

解答（答えと短い解き方）

データの活用 標準② 代表値と範囲

まとめ練習　1　★1　データの代表値と範囲

(1) 28 kg

合計 252。$252 \div 9 = 28$（kg）

(2) 27 kg

小さい順に $18,\ 22,\ 25,\ 25,\ 27,\ 29,\ 31,\ 34,\ 41$。5番目の値。

(3) 25 kg

25 が2回出てくる。

(4) 23 kg

$41 - 18 = 23$（kg）

(5) 12.5時間

小さい順に $7,\ 9,\ 12,\ 13,\ 15,\ 22$。3番目と4番目の平均値 $(12 + 13) \div 2 = 12.5$

(6) 13時間

合計 78。$78 \div 6 = 13$（時間）

まとめ練習　2　★2　度数分布表と代表値

(1) 46分

$10 \times 2 + 30 \times 6 + 50 \times 7 + 70 \times 4 + 90 \times 1 = 920$。$920 \div 20 = 46$（分）

(2) 50分

度数がもっとも多い 40〜60 の階級の階級値。

(3) 40分以上60分未満

10番目と11番目の平均値。$2 + 6 = 8$、$8 + 7 = 15$ なので、どちらも 40〜60 の階級。

まとめ練習　3　★2　代表値の利用

(1) 65点

5人の合計は $70 \times 5 = 350$（点）。$350 - (68 + 75 + 62 + 80) = 350 - 285 = 65$（点）

(2) 中央値（49 分という極端に大きい値があり、平均値はその影響を受けて大きくなるから）

平均値は $111 \div 7$ で約 15.9 分、中央値は 12 分。7人中6人が平均値より短く、平均値は代表値として適さない。

まとめ練習　4　★3　平均値と中央値

(1) $x = 5$

合計は $6 \times 6 = 36$（点）。$5 + 8 + 3 + x + 9 + 6 = 36$、$31 + x = 36$、$x = 5$

(2) 5.5点

小さい順に $3,\ 5,\ 5,\ 6,\ 8,\ 9$。3番目と4番目の平均値 $(5 + 6) \div 2 = 5.5$

(3) 6点

$3,\ 5,\ 5,\ 6,\ 8,\ 9,\ 10$ の4番目の値。