

小テスト	No.47 データの分析 データの代表値				
	年	組	番	名前	/20

1. 次のデータは、ある年の10月1日～20日までのA市の1日の最高気温を小さい順に横に並べたものである。これについて、次の問に答えよ。

17.5	18.9	19.4	19.5	19.9	20.4	21.6	21.9	22.5	22.6
22.8	22.9	22.9	22.9	23.3	23.5	24.3	24.8	24.8	25.2
									(単位 °C)

- (1) このデータの平均値を小数第2位を四捨五入して求めよ。

- (2) このデータの中央値を求めよ。

気温の階級 °C以上 °C未満	階級値 x	度数 f
17～19		
19～21		
21～23		
23～25		
25～27		
計		20

- (3) 右の度数分布表において、各階級の階級値 x と度数 f を求め、記入せよ。また、作成した度数分布表から最頻値を求めよ。

- (4) (3)の度数分布表から、平均値を求めよ。

小テスト	No.48 データの分析 四分位数と箱ひげ図					/20
	年	組	番	名前		

1. 次のデータは、20人の生徒が受けた10点満点の小テストの結果である。次の間に答えよ。

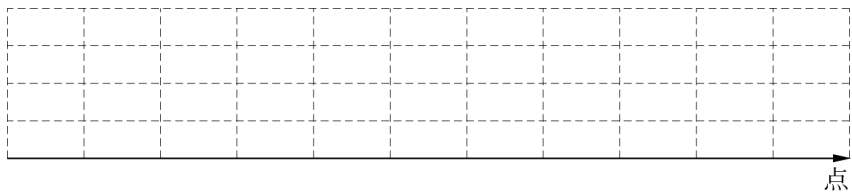
9	10	7	4	8	9	6	2	5	7
8	10	8	6	8	4	3	5	6	5
(単位 点)									

- (1) この小テストの得点の平均値を求めよ。

- (2) この小テストの第1四分位数，第2四分位数，第3四分位数を求めよ。

- (3) この小テストの範囲，四分位範囲，四分位偏差を求めよ。

- (4) この小テストの結果の箱ひげ図をかけ。



$$\begin{aligned}
 \mathbf{1. (1)} \quad & \frac{1}{20}(17.5 + 18.9 + 19.4 + 19.5 + 19.9 + 20.4 + 21.6 + 21.9 + 22.5 + 22.6 \\
 & + 22.8 + 22.9 + 22.9 + 22.9 + 23.3 + 23.5 + 24.3 + 24.8 + 24.8 + 25.2) \\
 & = \frac{1}{20} \times 441.6 = 22.08 \approx 22.1(^{\circ}\text{C})
 \end{aligned}$$

(2) 10番目の22.6と11番目の22.8の平均であるから

$$\frac{22.6 + 22.8}{2} = 22.7 (^{\circ}\text{C})$$

(3) 最頻値は 22 °C

気温の階級 °C以上 °C未満	階級値 x	度数 f
17 ~ 19	18	2
19 ~ 21	20	4
21 ~ 23	22	8
23 ~ 25	24	5
25 ~ 27	26	1
計		20

$$\begin{aligned}
 (4) \quad & \frac{1}{20}(18 \cdot 2 + 20 \cdot 4 + 22 \cdot 8 + 24 \cdot 5 + 26 \cdot 1) \\
 & = \frac{1}{20} \times 438 = 21.9 (^{\circ}\text{C})
 \end{aligned}$$

(各5点)

1. (1) $\frac{1}{20}(9+10+7+4+8+9+6+2+5+7$
 $+8+10+8+6+8+4+3+5+6+5)$
 $=\frac{1}{20}\times 130=6.5$ (点) (2点)

(2) データの位を小さい方から順に並びかえると
2 3 4 4 5 5 5 6 6 6 7 7 8 8 8 8 9 9 10 10

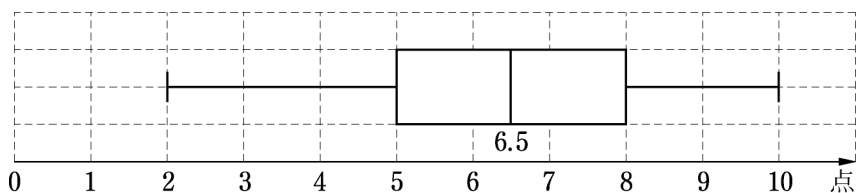
第2四分位数は 中央値であるから $\frac{6+7}{2}=6.5$ (点)

第1四分位数は $\frac{5+5}{2}=5$ (点)

第3四分位数は $\frac{8+8}{2}=8$ (点) (各2点)

(3) 範囲は $10-2=8$ (点)
 四分位範囲は $8-5=3$ (点)
 四分位偏差は $\frac{3}{2}=1.5$ (点) (各2点)

(4)



(6点)