

下の表は、1 から 20 までの自然数と、その正の約数の個数からなるデータを表している。

自然数	1	2	3	4	5	6	……	17	18	19	20
約数の個数	1	2	2	3	2	4	……	2	6	2	6

- (1) データの範囲は **ア** である。また、データを小さい順に並べたとき、  
第1四分位数は **イ**，第2四分位数は **ウ**，第3四分位数は **エ**  
である。また、  
中央値は **オ**，最頻値は **カ**  
である。

- (2) データの平均値と分散は  
平均値は  ,  , 分散は  ,   
である。

ただし、小数の形で解答する場合は、指定された桁数の一つ下の桁を四捨五入し解答せよ。途中で割り切れた場合、指定された桁まで①にマークすること。

[illegible]

年	組	番	名前
2019	1	1	山田 太郎
2019	1	2	山田 次郎
2019	1	3	山田 三郎
2019	1	4	山田 四郎
2019	1	5	山田 五郎
2019	1	6	山田 六郎
2019	1	7	山田 七郎
2019	1	8	山田 八郎
2019	1	9	山田 九郎
2019	1	10	山田 十郎
2019	1	11	山田 十一郎
2019	1	12	山田 十二郎
2019	1	13	山田 十三郎
2019	1	14	山田 十四郎
2019	1	15	山田 十五郎
2019	1	16	山田 十六郎
2019	1	17	山田 十七郎
2019	1	18	山田 十八郎
2019	1	19	山田 十九郎
2019	1	20	山田 二十郎
2019	1	21	山田 二十一郎
2019	1	22	山田 二十二郎
2019	1	23	山田 二十三郎
2019	1	24	山田 二十四郎
2019	1	25	山田 二十五郎
2019	1	26	山田 二十六郎
2019	1	27	山田 二十七郎
2019	1	28	山田 二十八郎
2019	1	29	山田 二十九郎
2019	1	30	山田 三十郎
2019	1	31	山田 三十一郎
2019	1	32	山田 三十二郎
2019	1	33	山田 三十三郎
2019	1	34	山田 三十四郎
2019	1	35	山田 三十五郎
2019	1	36	山田 三十六郎
2019	1	37	山田 三十七郎
2019	1	38	山田 三十八郎
2019	1	39	山田 三十九郎
2019	1	40	山田 四十郎
2019	1	41	山田 四十一郎
2019	1	42	山田 四十二郎
2019	1	43	山田 四十三郎
2019	1	44	山田 四十四郎
2019	1	45	山田 四十五郎
2019	1	46	山田 四十六郎
2019	1	47	山田 四十七郎
2019	1	48	山田 四十八郎
2019	1	49	山田 四十九郎
2019	1	50	山田 五十郎
2019	1	51	山田 五十一郎
2019	1	52	山田 五十二郎
2019	1	53	山田 五十三郎
2019	1	54	山田 五十四郎
2019	1	55	山田 五十五郎
2019	1	56	山田 五十六郎
2019	1	57	山田 五十七郎
2019	1	58	山田 五十八郎
2019	1	59	山田 五十九郎
2019	1	60	山田 六十郎
2019	1	61	山田 六十一郎
2019	1	62	山田 六十二郎
2019	1	63	山田 六十三郎
2019	1	64	山田 六十四郎
2019	1	65	山田 六十五郎
2019	1	66	山田 六十六郎
2019	1	67	山田 六十七郎
2019	1	68	山田 六十八郎
2019	1	69	山田 六十九郎
2019	1	70	山田 七十郎
2019	1	71	山田 七十一郎
2019	1	72	山田 七十二郎
2019	1	73	山田 七十三郎
2019	1	74	山田 七十四郎
2019	1	75	山田 七十五郎
2019	1	76	山田 七十六郎
2019	1	77	山田 七十七郎
2019	1	78	山田 七十八郎
2019	1	79	山田 七十九郎
2019	1	80	山田 八十郎
2019	1	81	山田 八十一郎
2019	1	82	山田 八十二郎
2019	1	83	山田 八十三郎
2019	1	84	山田 八十四郎
2019	1	85	山田 八十五郎
2019	1	86	山田 八十六郎
2019	1	87	山田 八十七郎
2019	1	88	山田 八十八郎
2019	1	89	山田 八十九郎
2019	1	90	山田 九十郎
2019	1	91	山田 九十一郎
2019	1	92	山田 九十二郎
2019	1	93	山田 九十三郎

次のような2つの変量  $x$ ,  $y$  についてのデータがある。

番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$x$	3	3	4	5	5	5	5	6	6	8
$y$	6	5	6	7	5	4	$a$	$b$	3	7

- (1)  $x$  の平均値  $\bar{x}$ , 標準偏差  $s_x$  は  
 $\bar{x} = \boxed{\text{ア}}.\boxed{\text{イ}}, s_x = \boxed{\text{ウ}}.\boxed{\text{エ}}$   
 である。
- (2)  $x$  と  $y$  の平均値が等しいとき

$$a+b = \boxed{\text{才}}$$

である。さらに、 $x$  と  $y$  の標準偏差が一致し、相関係数が負であるとき

$$a = \boxed{\text{力}}, \quad b = \boxed{\text{キ}}$$

であり、その相関係数は

$$\frac{S_{xy}}{S_x S_y} = - \boxed{\text{ク}} \cdot \boxed{\text{ケコ}}$$

である。

ただし、小数の形で解答する場合は、指定された桁数の一つ下の桁を四捨五入し解答せよ。途中で割り切れた場合、指定された桁まで⑩にマークすること。

[illegible]