

平均値1

名前

/5 点

- 1 下の表は、40人のクラスで数学語の小テストを行ったときの結果をまとめたものである。このテストの平均値を求めなさい。

点数	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
人数	1	1	3	4	5	3	5	8	4	4	2

- 2 下の表は、あるクラスの生徒の身長の分布のようすを示したものです。この表を完成して、身長の平均値を求めなさい。

身長(cm)	階級値	度数(人数)	階級値×度数
以上 未満			
130 ~ 140		2	
140 ~ 150		9	
150 ~ 160		13	
160 ~ 170		12	
170 ~ 180		4	
計		40	

- 3 下の表はあるクラスの通学時間の分布のようすを示したものです。

階級(分)	階級値	度数(人数)	階級値×度数
以上 未満			
0 ~ 10		5	
10 ~ 20		イ	
20 ~ ア		18	
30 ~ 40		10	
計		40	

- ① ア、イ にあてはまる数字を答えなさい。
- ② 表の数値をうめて、平均値を求めなさい。

解答

1

$$\begin{aligned} \text{合計点} &= 0 \times 1 + 1 \times 1 + 2 \times 3 + 3 \times 4 + 4 \times 5 \\ &+ 5 \times 3 + 6 \times 5 + 7 \times 8 + 8 \times 4 + 9 \times 4 + 10 \times 2 \\ &= 228 \\ 228 \div 40 &= 5.7 \text{ 点} \end{aligned}$$

2

身長(cm)	階級値	度数(人数)	階級値×度数
以上 未満			
130 ~ 140	135	2	270
140 ~ 150	145	9	1305
150 ~ 160	155	13	2015
160 ~ 170	165	12	1980
170 ~ 180	175	4	700
計		40	6270

$$6270 \div 40 = 157 \text{ cm}$$

3

階級(分)	階級値	度数(人数)	階級値×度数
以上 未満			
0 ~ 10	5	4	20
10 ~ 20	15	12	180
20 ~ 30	25	16	400
30 ~ 40	35	8	280
計		40	880

① ア 30 イ $40 - (4 + 16 + 8) = 12$

② $880 \div 40 = 22$ 分