

Мода

$$M_o = X_{Mo} + i_{Mo} \frac{f_{MO} - f_{MO-1}}{(f_{MO} - f_{MO-1}) + (f_{MO} - f_{MO+1})},$$

Пример 1

Стаж, лет	Число человек
до 2	4
2 - 4	23
4 - 6	20
6 - 8	35
8 - 10	11
свыше 10	7
ИТОГО	100

Медиана

$$Me = X_{Me} + i_{Me} \frac{\frac{\sum_{i=1}^n f_i}{2} - S_{Me-1}}{f_{Me}}$$

Пример 2

Стаж, лет	Число человек	Накопленная (кумулятивная) частота
до 2	4	4
2 - 4	23	27
4 - 6	20	47
6 - 8	35	82
8 - 10	11	93
свыше 10	7	100
ИТОГО	100	

Квартили

$$Q_1 = X_{Q_1} + i \frac{\frac{1}{4} \sum_{i=1}^n f_i - S_{Q_1-1}}{f_{Q_1}}$$

$$Q_3 = X_{Q_3} + i \frac{\frac{3}{4} \sum_{i=1}^n f_i - S_{Q_3-1}}{f_{Q_3}}$$

Пример 3

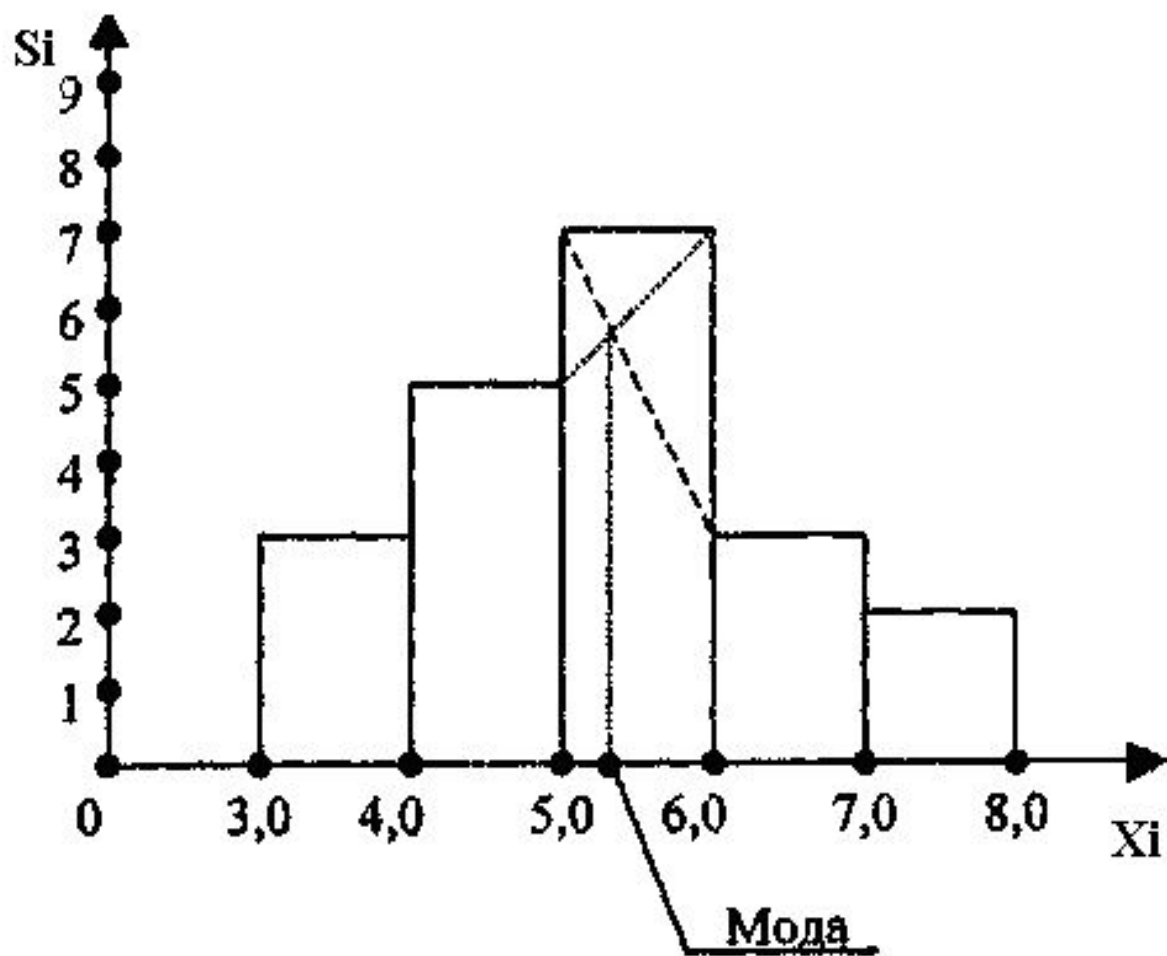
Размер прибыли, млрд. руб.	Число банков	Накопленная (кумулятивная) частота
3,7 -4,6	2	2
4,6 – 5,5	4	6
5,5 – 6,4	6	12
6,4 – 7,3	5	17
7,3 – 8,2	3	20
ИТОГО	20	

$$Q_1 = 4,6 + 0,9 \frac{\frac{1}{4} \cdot 20 - 2}{4} = 5,331$$

$$Q_3 = 6,4 + 0,9 \frac{\frac{3}{4} \cdot 20 - 12}{5} = 7,075$$

Графическое изображение моды

Размер прибыли, (x_i), (тыс. руб.)	Число банков, (f_i)
3,0-4,0	3
4,0-5,0	5
5,0-6,0	7
6,0-7,0	3
7,0-8,0	2
ИТОГО	20



Графическое изображение медианы

Размер прибыли, (x_i), (тыс. руб.)	Число банков, (f_i)	Накопленная частота, (S_i)
3,0-4,0	3	3
4,0-5,0	5	8
5,0-6,0	7	15
6,0-7,0	3	18
7,0-8,0	2	20
ИТОГО	20	

