Giải SBT Toán 7 bài 4: Số trung bình cộng

Câu 1: Tính số trung bình cộng và tìm mốt của dãy giá trị sau bằng cách lập bảng:

17	20	18	18	19	17	22	30	18	21
17	32	19	20	26	18	21	24	29	21
28	18	19	31	26	26	31	24	24	22

Lời giải:

Giá trị (x)	Tần số (n)	Các tích (x.n)	
17	3	51	
18	5	90	
19	4	76	
20	2	40	
21	3	63	
22	2	44	
24	3	72	
26	3	78	
28	1	28	
30	1	30	
31	2	62	
32	1	32	
	N = 30	Tổng: 666	X = 666/30 = 22,2

Mo = 18

Câu 2: Theo dõi nhiệt độ trung bình hàng năm của hai thành phố A và B từ năm 1956 đến năm 1975 (đo theo độ C) người ta lập được các bảng sau:

* Đối với thành phố A

Nhiệt độ trung bình (x)	23	24	25	26	
Tần số (n)	5	12	2	1	N = 20

* Đối với thành phố B

Nhiệt độ trung bình (x)	23	24	25	
Tần số (n)	7	10	3	N = 20

Hãy so sánh nhiệt độ trung bình hàng năm giữa hai thành phố

Lời giải:

* Nhiệt độ trung bình của thành phố A

Giá trị (x)	Tần số (n)	Các tích (x.n)	
23	5	115	
24	12	288	
25	2	50	
26	1	26	
	N = 20	Tổng: 479	$\overline{X}$ = 479/20 = 23,95°C

*Nhiệt độ trung bình của thành phố B

Giá trị (x)	Tần số (n)	Các tích (x.n)	
23	7	161	
24	10	240	
25	3	75	
	N = 20	Tổng: 476	$\overline{X}$= 476/20 = 23,8°C

Nhiệt độ thành phố A nóng hơn nhiệt độ thành phố B

Câu 3: Hai xạ thủ A và B cùng bắn 20 phát đạn, kết quả ghi lại được dưới đây:

A	8	10	10	10	8	9	9	9	10	8	10	10	8	8	9	9	9	10	10	10
B	10	10	9	10	9	9	9	10	10	10	10	10	7	10	6	6	10	9	10	10

a. Tính điểm trung bình của từng xạ thủ

b. Có nhận xét gì về kết quả và khả năng của từng người.

Lời giải:

* Điểm trung bình của xạ thủ A

* Điểm trung bình của xạ thủ A

Giá trị (x)	Tần số (n)	Các tích (x.n)	
8	5	40	
9	6	54	
10	9	90	
	N = 20	Tổng: 184	$\overline{X}$ = 184/20 = 9,2

* Điểm trung bình của xạ thủ B

Giá trị (x)	Tần số (n)	Các tích (x.n)	
6	2	12	
7	1	7	
9	5	45	
10	12	120	
	N = 20	Tổng: 184	$\overline{X}$ = 184/20 = 9,2