

MTB > MAXIMUM C1

MAXIMUM = 211.00

Ta lưu lại số liệu trên bằng lệnh SAVE 'WEIGHT' và thoát khỏi Minitab bằng lệnh STOP.

MTB > SAVE 'WEIGHT'

MTB > STOP

Bài tập

1. Vẽ tổ chức đồ tần số cho bảng số liệu sau đây cho ta kết quả thi của một lớp :

Điểm	Tần số
0,5 – 20,5	14
20,5 – 30,5	9
30,5 – 40,5	15
40,5 – 45,5	11
45,5 – 50,5	18
50,5 – 55,5	14
55,5 – 60,5	10
60,5 – 70,5	16
70,5 – 100,5	24

Sử dụng tổ chức đồ này hãy ước lượng số thí sinh có số điểm nằm trong đoạn [43 ; 54].

2. Vẽ tổ chức đồ tần số cho bảng số liệu sau đây (ghi lại chiều cao của 125 cây) :

Chiều cao (cm)	Tần số
49,5 – 79,5	18
79,5 – 109,5	24
109,5 – 129,5	23
129,5 – 149,5	33
149,5 – 179,5	27

3. Số liệu về tuổi của dân cư trong một vùng nào đó được thống kê như sau :

Tuổi	Số người
05 – 9,5	440
9,5 – 19,5	480
19,5 – 34,5	630
34,5 – 54,5	440
54,5 – 79,5	150

Hãy vẽ tổ chức đồ tần suất.

4. Số liệu về tuổi của dân cư trong một vùng nào đó được cho bởi bảng sau đây :

Tuổi	Số người
0,5 – 3,5	54
3,5 – 23,5	180
23,5 – 38,5	291
38,5 – 48,5	315
48,5 – 58,5	360
58,5 – 73,5	384
73,5 – 88,5	90

Về tổ chức đồ tần suất. So sánh cơ cấu dân cư của vùng này với cơ cấu dân cư trong bài tập 3.

5. Cho bảng số liệu sau đây :

Khoảng	Tần số
0 – 10	7
10 – 30	20
20 – 30	15
30 – 50	20
50 – 70	10
70 – 100	9

Tìm trung bình mẫu, khoảng mode và số trung vị.

6. Cho bảng số liệu sau đây :

Khoảng	Tần số
10 – 14	5
14 – 16	10
16 – 17	11
17 – 18	22
18 – 19	22
19 – 20	10
20 – 21	11
21 – 22	21
22 – 23	44
23 – 24	34
24 – 30	10

i) Vẽ tổ chức đồ tần số.

ii) Tính trung bình mẫu, median và khoảng mode.

7. Tính điểm thi trung bình của 61 sinh viên từ bảng thống kê sau đây :

Điểm	Tần số
9,5 – 19,5	2
19,5 – 29,5	5
29,5 – 39,5	16
39,5 – 49,5	8
49,5 – 59,5	13
59,5 – 69,5	11
69,5 – 79,5	5
79,5 – 89,5	1

8. Tính tuổi trung bình của 228 người từ bảng sau đây :

Tuổi	Tần số
16 – 19	10
19 – 22	13
22 – 25	22
25 – 28	38
28 – 31	35
31 – 34	37
34 – 37	28
37 – 40	20
40 – 43	18
43 – 46	7

9. Tính trung bình mẫu và độ lệch tiêu chuẩn từ bảng số liệu sau :

x	114	115	116	117	118	119
Tần số	21	57	111	78	45	18

10. Tính trung bình mẫu và độ lệch tiêu chuẩn của các số liệu sau :

a)

Khoảng	Tần số
0 – 10	5
10 – 20	13
20 – 30	24
30 – 40	35
40 – 50	40
50 – 60	36
60 – 70	22
70 – 80	16
80 – 90	9

b)

Khoảng	Tần số
10 – 15	7
15 – 20	21
20 – 25	38
25 – 30	46
30 – 35	50
35 – 40	54
40 – 45	18
45 – 50	2

c)

Khoảng	Tần số
0,5 – 3,5	24
3,5 – 6,5	22
6,5 – 9,5	8
9,5 – 12,5	4
12,5 – 15,5	1
15,5 – 18,5	0
18,5 – 21,5	1

Đáp số và chỉ dẫn

1. Chiều cao của hình chữ nhật trong tổ chức đồ là :

0,67 0,9 1,5 2,2 3,6 2,8 2,0 1,6 0,8

Số thí sinh là : 35,8.

2. Chiều cao của các hình chữ nhật là :

0,6 0,8 1,15 1,65 0,9

3. Chiều cao của các hình chữ nhật là :

0,021 0,022 0,02 0,01 0,003.

4. Chiều cao của hình chữ nhật lần lượt là :

0,008 0,005 0,012 0,019 0,022 0,015 0,004.

Nhìn vào tổ chức đồ của dân cư hai vùng, ta thấy ở vùng thứ nhất (bài tập 3) dân cư chủ yếu là thanh niên, còn ở vùng thứ hai (bài tập 4) có nhiều người già.

5. $\bar{x} = 35,5$

Khoảng mode : (10 – 20)

Số trung vị : 29.

6. $\bar{x} = 20,57$

Khoảng mode : (22 – 23)

Số trung vị : 21,4.

7. 48,11.

8. 30,8

9. $\bar{x} = 116,3727$; $s = 1,249$

10. a) $\bar{x} = 46,1$; $s = 19,2$

b) $\bar{x} = 30,02$; $s = 7,872$.

c) $\bar{x} = 5$; $s = 3,5365$