**Tuần 21**

**CHỦ ĐỀ: THỐNG KÊ**

**CÁC TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU CỦA TAM GIÁC**

Bài 1. Điểm thi họ kì I môn Toán của học sinh lớp 7C được cho trong bảng dưới đây

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5,5 | 6 | 7 | 7,5 | 6,5 | 9,5 | 7,5 | 8 |
| 6,5 | 6,5 | 6 | 4 | 9,5 | 6,5 | 8 | 9,5 |
| 4 | 7,5 | 6 | 9 | 7,5 | 5,5 | 10 | 7 |
| 9 | 6 | 7 | 7,5 | 6 | 4 | 6 | 8 |

a) Dấu hiệu cần tìm hiểu ở đây là gì?

b) Dấu hiệu có tất cả bao nhiêu giá trị?

c) Tính số các giá trị khác nhau của dấu hiệu?

d) Viết các giá trị khác nhau của dấu hiệu và tính tần số của chúng.

Bài 2. Số lượt khách đến thăm quan cuộc triển lãm tranh 10 ngày vừa qua được ghi lại trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ngày | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Số lượng | 400 | 450 | 450 | 390 | 380 | 380 | 420 | 400 | 400 | 420 |

a) Dấu hiệu quan tâm ở đây là gì?

b) Dấu hiệu có tất cả bao nhiêu giá trị?

c) Có bao nhiêu giá trị khác nhau của dấu hiệu?

d) Viết các giá trị khác nhau của dấu hiệu và tính tần số của chúng.

Bài 3. Số học sinh đi học muộn trong tuần qua của khối 7 được bạn Cờ đỏ ghi lại trong bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Số thứ tự | Lớp | Số học sinh đi muộn |
| 1 | 7A | 3 |
| 2 | 7B | 2 |
| 3 | 7C | 4 |
| 4 | 7D | 3 |
| 5 | 7E | 3 |
| 6 | 7F | 4 |
| 7 | 7G | 5 |

a) Dấu hiệu mà bạn cờ đỏ quan tâm là gì?

b) Dấu hiệu có tất cả bao nhiêu giá trị?

c) Có bao nhiêu giá trị khác nhau của dấu hiệu?

d) Viết các giá trị khác nhau của dấu hiệu và tính tần số.

Bài 4. Cho tam giác MAB cân tại M. Trên tia đối của tia MB lây điểm C sao cho MC = MB. Tính số đo góc BAC.

Bài 5. Cho AMNP vuông tại M. Kẻ MK  NP (K  NP). Tia phân giác của góc PMK cắt NP tại I. Chứng minh NM = NI.

Bài 6. Cho tam giác ABC có AB < AC. Gọi Ax là tia phân giác góc A. Qua trung điểm M của BC kẻ đường thẳng vuông góc với Ax, cắt các đường thẳng AB, AC lần lượt tại D và E.

a) Chứng minh tam giác ADE cân.

b) Qua B kẻ đường thẳng song song với AC, cắt DE tại F. Chứng minh BD = BF.

c) Chứng minh BD = CE.

Bài 7. Cho tam giác ABC vuông tại A, = 30°. Trên tia đối của tia AC lấy điểm D sao cho AD = AC.

a) Tam giác BCD là tam giác gì? Tại sao?

b) Chứng minh BC = 2 AC.