

# TRƯỜNG THCS NGUYỄN TRÃI

## NỘI DUNG ÔN TẬP, Củng cố kiến thức cho học sinh (trong thời gian nghỉ học từ 24/2/2020 đến ngày 1/3/2020) MÔN TOÁN – KHỐI 7

**Bài 1:** Khối lượng (tính theo gam) của 60 gói chè được ghi lại như sau:

49	50	49	49	47	51	50	50	50	50
48	49	49	50	50	51	49	50	51	50
51	48	50	49	50	50	50	49	50	50
51	50	49	49	52	51	50	50	50	51
50	48	49	50	51	51	51	51	51	49
52	52	50	50	50	51	49	52	50	50

- Dấu hiệu là gì.
- Số các giá trị của dấu hiệu.
- Số các giá trị khác nhau của dấu hiệu.
- Lập bảng tần số và nhận xét.
- Trung bình mỗi gói nặng bao nhiêu gam.
- Vẽ biểu đồ đoạn thẳng.

**Bài 2:** Vẽ đồ thị các hàm số:

- $y = 5x$
- $y = -3x$
- $y = |2x|$

**Bài 3:** Cho hàm số  $y = f(x) = ax^4$  ( $a$  là hằng số khác 0)

- Chứng tỏ  $f(x) = f(-x)$ .
- Trong các điểm sau điểm nào thuộc đồ thị hàm số trên:  
 $A(1;a)$ ;  $B(0;a)$ ;  $C(-1;a)$ ;  $D(-1;-a)$ ;  $E(2;16a)$

**Bài 4:** Cho tam giác ABC có  $AB < AC$ . Tia phân giác của góc A cắt đường trung trực của BC tại I. Qua I kẻ các đường thẳng vuông góc với hai cạnh của góc A, cắt các tia AB và AC theo thứ tự tại H và K. Chứng minh rằng:

- $AH = AK$ .
- $BH = CK$ .
- $AK = \frac{AC + AB}{2}$ ,  $CK = \frac{AC - AB}{2}$

**Bài 5:** Cho tam giác ABC vuông cân tại A, M là trung điểm của BC, điểm E nằm giữa M và C. Kẻ BH, CK vuông góc với AE (H và K thuộc đường thẳng AE). Chứng minh rằng:

- $BH = AK$ .
- $\triangle MBH = \triangle MAK$ .
- Tam giác MHK là tam giác vuông cân.