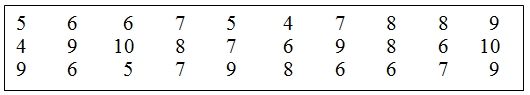
**Bài 1: (2 điểm)**

Điểm kiểm tra học kỳ I môn Toán của học sinh lớp 7A thầy giáo đã ghi lại như sau:

[](http://dethikiemtra.com/wp-content/uploads/2016/05/2016-05-06_215000.jpg)

a) Tính số trung bình cộng về điểm kiểm tra học kỳ I của lớp 7A ?

b) Vẽ biểu đồ đoạn thẳng

**Bài 2:** **(2 điểm)**   Cho đa thức M = 3x5y3 – 4x4y3 + 2x4y3 + 7xy2 – 3x5y3

a) Thu gọn đa thức M và tìm bậc của đa thức vừa tìm được?

b) Tính giá trị của đa thức M tại x = 1 và y = – 1 ?

**Bài 3:** **(2 điểm)**Cho hai đa thức:

P(x) =  8x5 + 7x – 6x2 – 3x5 + 2x2 + 15

Q(x) =  4x5 + 3x – 2x2 + x5 – 2x2 + 8

a) Thu gọn và sắp xếp hai đa thức trên theo lũy thừa giảm dần của biến ?

b) Tìm nghiệm của đa thức P(x) – Q(x) ?

**Bài 4: (3 điểm)**Cho tam giác ABC vuông tại A. Trên tia đối của tia AB lấy điểm K sao cho BK = BC.  Vẽ KH vuông góc với BC tại H và cắt AC tại E.

a) Vẽ hình và ghi GT – KL ?

b) KH = AC

c) BE là tia phân giác của góc ABC ?

d) AE < EC ?

**Bài 5: (1 điểm)**

a) Tìm nghiệm của đa thức sau: x – 1/2x2

b) Cho biết (x – 1).f(x) = (x + 4). f(x + 8) với mọi x

Chứng minh rằng f(x) có ít nhất hai nghiệm.

**—- HẾT —-**