

Bài 1. (2,0 điểm) Điểm kiểm tra môn Tiếng Anh của học sinh lớp 7A, được ghi lại trong bảng tần số sau:

Giá trị (x)	3	4	5	6	7	8	9	10	
Tần số (n)	2	1	9	8	9	5	4	2	$N = 40$

- a) Dấu hiệu điều tra là gì? Số các giá trị của dấu hiệu?
b) Tính số trung bình cộng và tìm mốt của dấu hiệu?

Bài 2. (2,0 điểm) Cho đơn thức $A = \left(\frac{-3}{2}x^2yz\right).(-x^3z^4)$

Thu gọn đơn thức A rồi xác định hệ số, phần biến số và bậc của đơn thức?

Bài 3. (2,0 điểm) Tính giá trị của các biểu thức sau:

- a) $9x^2 + 3x + \frac{2018}{2019}$ tại $x = -1/3$
b) $2x^3 + 5y$ tại $x = -1$ và $y = 4$

Bài 4. (4,0 điểm) Cho tam giác ABC vuông tại A có $AB = 6cm, AC = 8cm$.

- a) Tính độ dài cạnh BC ? So sánh các góc của tam giác ABC .
b) Tia phân giác của góc ABC cắt AC tại K . Kẻ $KH \perp BC$ tại H . Chứng minh: $\triangle BAK = \triangle BHK$.
c) Trên tia đối của tia AB lấy điểm I sao cho $AI = HC$. Chứng minh ba điểm I, K, H thẳng hàng.
d) Chứng minh: $AH \parallel CI$.

---HẾT---