

Câu 1 (2,0 điểm).

Điểm kiểm tra 1 tiết môn Toán của 36 học sinh lớp 7C được cô giáo bộ môn ghi lại trong bảng sau:

3	6	2	3	6	4	2	8	3
3	7	8	9	4	7	7	7	6
9	9	7	9	6	9	5	5	5
5	5	7	9	5	8	8	5	5

- Dấu hiệu cần tìm ở đây là gì ?
- Lập bảng tần số và tính số trung bình cộng.
- Tìm một của dấu hiệu.

Câu 2 (1,0 điểm). Tính tích hai đơn thức $2xy^3$ và $-2x^2yz^2$. Tìm hệ số và bậc của tích vừa tìm được.

Câu 3 (3,0 điểm). Cho hai đa thức sau:

$$P(x) = x^5 + 2x^3 - 4x^3 + x^2 + 4x + 9; \quad Q(x) = x^5 + 9 + 2x^2 - 4x^2 - 2x^1 + 3x$$

- Thu gọn và sắp xếp các đa thức theo lũy thừa giảm dần của biến.
- Tính $P(x) - Q(x)$.
- Tìm nghiệm của đa thức $M(x) = (x - 2016).(x - 2017)$.

Câu 4 (3,0 điểm). Cho tam giác ABC vuông tại A có $AB = 8cm$, $AC = 6cm$.

- Tính độ dài cạnh BC của tam giác ABC .
- Trên tia đối của tia AB lấy điểm D sao cho $AD = AB$, đường trung tuyến BK của tam giác BCD cắt AC tại E . Tính độ dài các đoạn thẳng EC và EA .
- Chứng minh $CB = CD$.

Câu 5 (1,0 điểm). Cho tam giác ABC có $\hat{A} = 50^\circ$, $\hat{B} = 60^\circ$, $\hat{C} = 70^\circ$. Hãy so sánh các cạnh của tam giác ABC .

----- HẾT -----

Học sinh không được sử dụng tài liệu. Cán bộ coi kiểm tra không giải thích gì thêm.

Họ và tên học sinh: Số báo danh: