PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THỊ XÃ NINH HÒA

BẢN CHÍNH

ĐỀ KIỂM TRA HKII NĂM HỌC 2015-2016
Môn: TOÁN lớp 7
Thời gian làm bài: 90 phút *(Không tính thời gian phát đề)*

Bài 1: ***(2,00đ)*** Điểm kiểm tra Toán học kỳ II của một lớp 7 được ghi lại qua bảng kết quả sau:

3	7	5	4	8	1	6	5	7	10	6
6	2	0	8	5	10	7	6	4	8	3
5	9	6	7	4	6	3	8	2	5	7
8	4	7	3	6	5	6	4	1	9	5

a) Dấu hiệu cần tìm hiểu là gì?

b) Lập bảng tần số và tìm mốt của dấu hiệu.

c) Tính điểm trung bình bài kiểm tra môn Toán học kỳ II của lớp 7 đó.

Bài 2: ***(1,50đ)*** Cho hai đa thức:

$$f(x) = 5x^4 - x^3 + 3x^2 - 7$$

$$g(x) = x^2 + 6x - 2x^4 - 3$$

a) Tính $f(x) + g(x)$

b) Tình $f(x) - g(x)$

Bài 3: ***(2,50đ)*** Cho đa thức: $P(x) = 5x^3 + 2x^4 - x^3 + 3x^2 - x^4 - 4x^3 - 3x - x^4$

a) Thu gọn và sắp xếp các hạng tử của đa thức trên theo lũy thừa giảm dần của biến x

b) Tính $P(2)$

c) Tìm nghiệm của đa thức $P(x)$

Bài 4: ***(1,00đ)*** Cho ΔPMN vuông tại P biết PM = 6 cm, MN = 10 cm. Tính độ dài cạnh PN.

Bài 5: ***(2,25đ)*** Cho ΔABC cân tại A. Hai trung tuyến BM và CN cắt nhau tại G.

a) Chứng minh: BM = CN

b) Chứng minh: ΔBGN = ΔCGM

c) Chứng minh: AG là đường trung trực của MN.

Bài 6: ***(0,75đ)*** Cho đa thức $Q(x) = ax^2 + bx + c$; biết $5a + b + 2c = 0$

Chứng tỏ rằng: $Q(2) \cdot Q(-1) \leq 0$

--- HẾT ---

(Đề này có một trang, giáo viên coi kiểm tra không giải thích gì thêm)