PHÒNG GD – ĐT HÀ ĐÔNG
TRƯỜNG THCS NGUYỄN TRÃI

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II
NĂM HỌC 2015-2016
MÔN: TOÁN 7
Thời gian 60 phút (không kể thời gian giao đề)

I. Trắc nghiệm (1 điểm): Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng

Câu 1: Thu gọn đơn thức $4x^3y\left(-2x^2y^3\right)\left(-xy^5\right)$ ta được:

A. $-8x^6y^9$ **B.** $8x^6y^9$ **C.** $-8x^5y^8$ **D.** $8x^5y^8$

Câu 2: Điểm kiểm tra toán học kì I của học ính lớp 7A được cho bởi bảng sau:

Điểm (x)	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tần số (n)	2	1	3	7	5	9	6	4	2

Mốt của dấu hiệu là:

A. 10 **B.** 5 **C.** 7 **D.** 8

Câu 3: Cho tam giác ABC có $\widehat{A}=50^o$, $\widehat{B}=70^o$. Câu nào sau đây đúng:

A. $AC < BC$ **B.** $AB > BC$ **C.** $BC > AB$ **D.** $AC < AB$

Câu 4: Tam giác MNP cân tại M có $\widehat{N}=30^o$. Số đo góc M bằng:

A. 30^o **B.** 150^o **C.** 60^o **D.** 120^o

II. Tự luận (9 điểm)

Bài 1 (4 điểm): Cho đa thức $P(x)=x^5-3x^2+7x^4-9x^3+6x^2-x$

và $Q(x)=5x^4-x^5+2x^4-2x^3+3x^2-1$

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

b) Tính $P(1)$; $Q(0)$

c) Tính $P(x)+Q(x)$ và $P(x)-Q(x)$.

Bài 2 (4 điểm): Cho ΔABC vuông tại A. Trên cạnh BC lấy điểm D sao cho $BD = AB$. Qua D vẽ đường thẳng vuông góc với BC, cắt AC tại E và cắt AB tại K.

a) Tính số đo $\widehat{ACB}$ biết $\widehat{ABC}=35^o$.

b) Chứng minh $\Delta ABE=\Delta DBE$.

c) Chứng minh $EK = EC$.

d) Chứng minh $EB+EK<CB$.

Bài 3 (1 điểm): Tìm số nguyên dương x, y biết: $25-y^2=8\left(x-2005\right)^2$

---HẾT---

thuvientoanhoc.com