**TRƯỜNG THCS & THPT ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**

 **LƯƠNG THẾ VINH Môn: TOÁN – LỚP 7**

**Năm học: 2018 – 2019**

*Thời gian làm bài: 90 phút*

**I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm).** Chọn đáp án đúng.

**Câu 1.** Bậc của đa thức A =  là:

1. 8 B. 4 C. 2 D. 7

**Câu 2.** Đa thức A(x) = (x – 2)(x + 3) có nghiệm là:

1. 2 và - 3 B. – 3 C. 2 D. 7

**Câu 3.** Bộ ba nào sau đây không thể là số đo ba cạnh của một tam giác?

1. 2cm; 5cm; 6cm
2. 5cm; 8cm; 4cm
3. 12cm; 9cm; 3cm
4. 2cm; 3cm; 4,5cm

**Câu 4.** Cho ∆ABC có AB = 7cm; AC = 1cm. Số đo cạnh BC là một số nguyên thì ∆ABC là:

1. Tam giác tù
2. Tam giác vuông
3. Tam giác vuông cân
4. Tam giác cân

**II. TỰ LUẬN (8,0 điểm).**

**Bài 1 (2,5 điểm).** Cho các đa thức:

 P(x) = 

 Q(x) = 

1. Thu gọn và sắp xếp các đa thức trên theo lũy thừa giảm dần của biến.
2. Tìm đa thức R(x) sao cho P(x) – Q(x)  R(x) = 0.
3. Chứng tỏ x = 2 là nghiệm của Q(x) nhưng không phải là nghiệm của P(x).

**Bài 2 (1,5 điểm).** Tìm nghiệm của các đa thức sau:

1. 
2. 
3. 

**Bài 3 (3,5 điểm).** Cho ∆ABC vuông tại A (AB < AC). Về phía ngoài ∆ABC vẽ hai tam giác ABD và tam giác ACE vuông cân ở A.

1. Chứng minh BC = DE.
2. Chứng minh BD // CE.
3. Kẻ đường cao AH của ∆ABC cắt DE tại M. Vẽ đường thẳng qua A và vuông góc MC cắt BC tại N. Chứng minh rằng CA  NM.
4. Chứng minh 

**Bài 4 (0,5 điểm).** Cho đa thức M = 

Tính giá trị của đa thức M biết 

**…………………Hết………………..**

**Học sinh không được sử dụng máy tính bỏ túi.**

**Giáo viên trông thi không giải thích gì thêm.**