**TRƯỜNG THCS LÊ NGỌC HÂN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**

**Năm học 2018 – 2019 Môn: Toán lớp 8**

*Thời gian: 90 phút*

**I. TRẮC NGHIỆM**

**Bài 1** *(1 điểm)* **Chọn Đúng/ Sai cho các phát biểu sau:**

1. (x3 – 1) = (x – 1)(x2 – 1)
2. Hình thang cân có hai cạnh bên bằng nhau
3. (a – b)2 = (b – a)2
4. Tứ giác có hai đường chéo bằng nhau và vuông góc với nhau là hình vuông.

**Bài 2** *(1 điểm)* **Khoanh tròn vào chữ cái trước câu trả lời đúng nhất**

1. Phân thức đối của  là:
2. 
3. 
4. 
5. Cả A, B, C
6. Kết quả rút gọn của phân thức  (với x ≠ ± 5)
7. 
8. 
9. 
10. 

**II. TỰ LUẬN**

**Bài 1.** *(1 điểm)* Phân tích các đa thức thành nhân tử

1. x2 + 4 – 4x
2. x3 – 5x

**Bài 2.** *(1,5 điểm)* Cho biểu thức M = x2 – x; N = (x – 1)3 – x2(x – 3) – 2

1. Tìm x để M = 0 *(0,5 điểm)*
2. Tìm x để M = N *(0,5 điểm)*
3. Tìm giá trị của x để P = M – N là số nguyên âm lớn nhất *(0,5 điểm)*

**Bài 3.** *( 2 điểm)* Cho biểu thức:

A =  và B =  (với x ≠ ±2)

1. Rút gọn A *(1 điểm)*
2. Tìm giá trị của B khi |x + 1| = 1 *(0,5 điểm)*
3. Tìm giá trị nguyên của x để P = A : B có giá trị nguyên *(0,5 điểm)*

**Bài 4** *(3,5 điểm)* Cho hình chữ nhật ABCD (AB > BC). Từ B kẻ BH vuông góc với AC tại H. Lấy E sao cho H là trung điểm BE, lấy Q đối xứng với C qua H.

1. Tứ giác BCEQ là hình gì? Vì sao? *(0,75 điểm)*
2. QE cắt DC tại M. Gọi N là hình chiếu của E trên AD, MN cắt DE tại O.

Chứng minh rằng tam giác OEM là tam giác cân. *(0,75 điểm)*

1. Chứng minh rằng ADEC là hình thang cân *(0,75 điểm)*
2. Chứng minh rằng 3 điểm N, M, H thẳng hàng *(0,5 điểm)*

***(Vẽ hình – ghi GT-KL: 0,75 điểm)***