|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS …**  ***Năm học 2017 - 2018*** | **ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1**  **Môn: Toán 8**  ***Thời gian: 90 phút*** |

**Bài 1: *(2 điểm)*** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử

1. a3 – a2c + a2b – abc
2. (x2 + 1)2 – 4x2
3. x2 – 10x – 9y2 + 25
4. 4x2 – 36x + 56

**Bài 2: *(2 điểm)*** Tìm x, biết:

1. (3x + 4)2 – (3x – 1)(3x + 1) = 49
2. x2 – 4x + 4 = 9(x – 2)
3. x2 – 25 = 3x - 15
4. (x – 1)3 + 3(x + 1)2 = (x2 – 2x + 4)(x + 2)

**Bài 3: *(2 điểm)*** Thực hiện phép chia

1. (10x3y – 5x2y2 – 25x4y3) : (-5xy)
2. 
3. (27x3 – y3) : (3x – y)
4. (15x4 + 4x3 + 11x2 + 14x – 8) : (5x2 + 3x – 2)

**Bài 4: *(3,5 điểm)*** Cho  vuông tại A. AH  BC (H  BC). Điểm E đối xứng với H qua AB, điểm F đối xứng với H qua AC. AB cắt EH tại M. AC cắt HF tại N.

1. Tứ giác AMHN là hình gì? Vì sao?
2. C/m E đối xứng với F qua A
3. Kẻ trung tuyến AI của . C/m AI  MN

**Bài 5: *(0,5 điểm)*** Tìm GTLN của A = 