**ÔN TẬP CHƯƠNG I ĐẠI SỐ 8 - ĐỀ SỐ 7**

*(THCS Lê Ngọc Hân)*

*Thời gian làm bài: 45 phút*

**I. TRẮC NGHIỆM: (2đ)**

**Bài 1:** (1đ) Hãy ghép mỗi dòng của cột A với 1 dòng ở cột B để được một đẳng thức:

|  |  |
| --- | --- |
| **A** | **B** |
| 1. x(x – 1) + 1
 | 1. x2 + x + 1
 |
| 1. (x3 – 1) : (x – 1)
 | 1. x2 – 2x – 3
 |
| 1. (x + 1)(x – 3)
 | 1. 1 – 2x + x2
 |
| 1. (x – 1)2
 | 1. x2 – x + 1
 |

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

***Câu 1.*** Các đơn thức cần điền vào mỗi chỗ có dấu … để được một đẳng thức đúng là: (3x + 1)3 = … + 9x + … + 1

1. 3x3 và 3x2
2. (3x)3 và 9x2
3. 27x2 và 27x3
4. Đáp án khác

***Câu 2.*** Khẳng định nào sau đây là đúng?

1. a + b = - (b + a)
2. a – b = b – a
3. (a + b)2 = (a – b)2
4. (a – b)2 = (b – a)2

**II. TỰ LUẬN: (8đ)**

**Bài 1.** Thu gọn các biểu thức:

1. 2x(x – 4) – (x + 3)2 + 9 (1đ)
2. (x – 3)(x2 + 3x + 9) + 3x(2x + 4)(4 – 2x) + 27 (1,5đ)
3. [(x3 – y3) – 2(x2 – y2) + 3(x – y)2] : (x – y) (1đ)

**Bài 2.** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

1. 2a3 + 4a2b + 2ab2  (1đ)
2. a2 - 2a – b2 – 2b (1đ)
3. a6 – a4 + 2a3 + 2a2 (0,5đ)

**Bài 3.** Tìm x biết:

1. (2x3– 9x2 + 13x – 6) : (2x – 3) = x2 + 5x (1đ)
2. 2x2 – 5x = 7 (0,5đ)

 **Bài 4.** Chứng minh rằng tổng các bình phương của ba số tự nhiên liên tiếp không bao giờ chia hết cho 3. (0,5đ)