PHÒNG GD&ĐT QUẬN BẮC TỪ LIÊM **ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KỲ 1**

 **TRƯỜNG THCS THƯỢNG CÁT NĂM HỌC 2019 – 2020**

 **MÔN TOÁN 8**

 **Thời gian : 90 phút (không kể thời gian giao đề)**

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

1. 12x2 – 12x + 3 b) 3x(x-2) + 5(2-x)
2. x2 – 2x - y2 +1 d) 81x4 + 4

**Bài 2 :** (2 điểm) tìm giá trị của x biết :

1. 2(x + 3) – x3 – 3x = 0 b) (2x + 1)2 – (x – 1)2 = 0 c) x2 – 4x + 3 = 0

**Bài 3 :** (2 điểm) Rút gọn và tính giá trị biểu thức :

1. A= 2x2 – yz– xy + 2xz tại x = 1,2; y = 1,4; z = 1,8
2. B = (2x + 3)(4x2 – 6x + 9) – 2(4x3 – 1) – 2x tại x =3
3. $C=\frac{97^{3}+83^{3}}{180}-97.83$

**Bài 4 :** (3,5 điểm) : Cho hình bình hành ABCD, trên tia đối AD lấy điểm E sao cho AE = AD. Gọi F là giao của EC và AB.

1. Chứng minh F là trung điểm EC
2. Chứng minh EBCA là hình bình hành
3. Trên tia đối CD lấy điểm T sao cho TC = CD. Chứng minh ba điểm T, B, E thẳng hàng

**Bài 5 :** (0,5 điểm) Cho x + y = 8. Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức A = x2 + y2.

**-----HẾT-----**