**ĐỀ KHẢO SÁT ĐẦU NĂM TOÁN 9**

*Thời gian 45 Phút*

**Bài 1** (2đ) :Với giá trị nào của *x* thì mỗi căn thức sau có nghĩa:

 a)  b) 

 c)  d) 

**Bài 2** (3đ) Giải các phương trình sau:

a)  

**Bài 3** (2đ): Thực hiện các phép tính sau:

a)  b) 

**Câu 4 (2đ)**: Cho ABC vuông ở A có AB = 3cm, AC = 4cm, đư­ờng cao AH.

a) Tính BC, AH, BH, CH

 b) Phân giác của góc A cắt BC tại E. Tính AE

**Câu 5**(1đ) Cho các số không âm *a, b, c*. Chứng minh:

a)  b) 

--------------------Hết----------------

**Biểu điểm:**

Câu 1: 2đ – mỗi ý đúng 0,5 điểm

Câu 2: 3đ: mỗi ý đúng 1đ

Câu 3: 2đ : Mỗi ý đúng 1điểm

Câu 4: 2 điểm: ý a 1,5 điểm

Ý b 1 điểm

Câu 5: 1đ – mỗi ý đúng 0,5 điểm