**BAI TAP DAI 8**

**Bài 1.** Giải các phương trình

a) 17x + 15(x – 1) = 1 – 14(3x + 1) b) 2x(x + 5) – (x – 3)2 = x2 + 6

c) (4x + 7)(x – 5) – 3x2 = x(x – 1) d) 6(x – 3) + (x – 1)2 – (x + 1)2 = 2x

**Bài 2.** Giải các phương trình

a)  b) 

c)  d) 

**Bài 3.** Giải các phương trình sau bằng cách đưa về phương trình tích

a) (3x + 1)(7x + 3) = (5x – 7)(3x + 1) b) x2 + 10x + 25 – 4x(x + 5) = 0

c) (4x – 5)2 – 2(16x2 – 25) = 0 d) (4x + 3)2= 4(x2 – 2x + 1)

e) x2 – 11x + 28 = 0 f) 3x3 – 3x2 – 6x = 0

**Bài 4.** Giải các phương trình

a)  b) 

c)  d) 

e)  f) 

**BAI TAP HINH 8**

1. Cho tam giác ABC vuông tại A, AB = 15*cm*, AC = 20*cm*. Tia phân giác của góc A, cắt cạnh BC tại D.

 a) Tính .

 b) Đường thẳng qua D, song song với AB, cắt AC tại E. Chứng minh EDC dong dang ABC.

 c) Tính DE và diện tích của tam giác EDC.

1. Cho tam giác cân ABC, AB = AC = *b*, BC = *a*. Vẽ các đường cao BH, CK.

 a) Chứng minh BK = CH b) Chứng minh KH // BC c) Tính độ dài HC và HK.

1. Cho tam giác cân ABC (AB = AC), I là trung điểm của BC. Trên các cạnh AB, AC lấy lần lượt các điểm K, H sao cho . Chứng minh:

 a) KBI dong dang ICH b) KIH dong dang KBI

 c) KI là phân giác của góc  d) .

1. Cho tam giác ABC (AB < AC). Vẽ đường cao AH, đường phân giác trong AD, đường trung tuyến AM.

 a) Chứng minh .

 b) Vẽ các đường cao BF, CE. So sánh hai đoạn thẳng BF và CE.

 c) Chứng minh AFE dong dang ABC.

 d) Gọi O là trực tâm của ABC. Chứng minh .

1. cho tam giác ABC. Trên các cạnh AB, AC lấy lần lượt các điểm D, E sao cho . Đường trung tuyến AI (I BC) cắt đoạn thẳng DE tại H. Chứng minh DH = HE.
2. Cho tam giác ABC vuông tại A,  và đường phân giác BD (D AC).

 a) Tính tỉ số  b) Cho AB = 12,5*cm*. Tính chu vi và diện tích tam giác ABC.

1. Cho tam giác đều ABC cạnh *a*, M là trung điểm của BC. Trên cạnh AB lấy điểm D, trên cạnh AC lấy điểm E sao cho .

 a) Chứng minh .

 b) Chứng minh MBD dong dang EMD và ECM dong dang EMD.

 c) Tính khoảng cách từ điểm M đến đường thẳng DE.