**Bài 3 hình 9. Tỉ số lượng giác của góc nhọn tiếp**

I. LT (nhắc lại)

II. Bài tập

Bài 1. Tính giá trị các biểu thức sau:

A = sin2100 + sin2200 + …+ sin2700 + sin2800

B = cos2120 + cos210 + cos2780 + cos2530 + cos2890 + cos2370 – 3

C = sin6 α + cos6 α + 3sin2 α cos2 α

Bài 2. a) Cho cos α = 1/3. Tính A = 3sin2 α + cos2 α

b) Biết sin α = 8/17. Tính B = 4sin2 α + 3cos2 α.

c) Biết tg α + cotg α = 3. Tính C = sin αcos α

d) Biết cos α = 4/5. Tính D = cos4 α – cos2 α + sin2 α

Bài 3. Đơn giản biểu thức:

a) (sin α + cos α)2 + (sin α - cos α)2

b) sin αcos α (tg α + cotg α)

c) cotg2 α – cos2 αcotg2 α

d) tg2 α – sin2 αtg2 α

Bài 4.a) Biết sin α = 5/13. Tính cos α và cotg α

b) Biết tg α = 7/24. Tính sin α và cos α

Bài 5. a) Cho tam giác nhọn ABC có BC = a, CA = b, AB = c. C/m:

a/sinA = b/sinB = c/sinC

b) Cho tam giác ABC có BC = a, CA = b, AB = C và b + c = 2a. C/m:

2sinA = Sin B + Sin C.

Bài 3. Tính diện tích của tam giác có độ dài ba cạnh là 10. 17 và 21.

Bài 4. Cho hình thang ABCD vuông góc tại A và D. Hai đường chéo vuông góc với nhau tại O. Biết AB = ; OA = 6; Tính diện tích hình thang.

Bài 6. Cho tam giác ABC nhọn có hai đường cao BD và CE cắt nhau tại H. Trên HB và HC lần lượt lấy các điểm M và N sao cho góc AMC = góc ANB = 900. C/m AM = AN.