

## KIỂM TRA 1 TIẾT

### Bài 1: (4 điểm)

1) Cho  $\cos a = \frac{1}{3}$ . Tính Giá trị biểu thức  $F = \frac{\tan a - 2 \cot a}{\tan a + 2 \cot a}$

2) Cho  $\tan a = 5$ . Tính Giá trị biểu thức  $E = \frac{\sin x + \cos^3 x}{\cos x - \sin^3 x}$

### Bài 2: (3 điểm)

1) Chứng minh :  $\tan a + \cot b = \frac{\cos a - b}{\cos a \sin b}$

2) Rút gọn biểu thức sau:  $P = \cos\left(\frac{15\pi}{2} - \alpha\right) + \sin 9\pi - \alpha + \tan 11\pi + \alpha \sin\left(\frac{7\pi}{2} + \alpha\right)$

### Bài 3: (3 điểm)

1) Chứng minh trong mọi  $\Delta ABC$  ta đều có:  $\cos A + B = -\cos C$  và  $\cot \frac{A+B}{2} = \tan \frac{C}{2}$ .

2) Chứng minh nếu  $\Delta ABC$  có ba góc  $A, B, C$  thỏa  $\sin C = \cos A + \cos B$  thì  $\Delta ABC$  vuông.

## KIỂM TRA 1 TIẾT

### Bài 1: (4 điểm)

1) Cho  $\sin a = \frac{1}{3}$ . Tính Giá trị biểu thức  $F = \frac{2 \tan a - \cot a}{2 \tan a + \cot a}$

2) Cho  $\tan a = 5$ . Tính Giá trị biểu thức  $E = \frac{\sin^3 x + \cos x}{\cos^3 x - \sin x}$

### Bài 2: (3 điểm)

1) Chứng minh :  $\cot a - \tan b = \frac{\cos a + b}{\sin a \cos b}$

2) Rút gọn biểu thức sau:  $P = \sin\left(\frac{15\pi}{2} - \alpha\right) + \cos 9\pi - \alpha + \cot 11\pi + \alpha \cos\left(\frac{7\pi}{2} + \alpha\right)$

### Bài 3: (3 điểm)

1) Chứng minh trong mọi  $\Delta ABC$  ta đều có:  $\sin A + C = \sin B$  và  $\tan \frac{A+C}{2} = \cot \frac{B}{2}$ .

2) Chứng minh nếu  $\Delta ABC$  có ba góc  $A, B, C$  thỏa  $\sin C = \cos A + \cos B$  thì  $\Delta ABC$  vuông.