

ĐỀ: 01

Bài 1: Cho $\sin \alpha = -\frac{3}{5}$ ($\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$). Tính $\cos \alpha$, $\tan \alpha$, $\cot \alpha$, $\sin 2\alpha$, $\cos 2\alpha$.

Bài 2: Không dùng máy tính và bảng lượng giác hãy tính $\tan 75^\circ$.

Bài 3: Cho : $A = \sin(\alpha + \frac{\pi}{4}) + \sin(\alpha - \frac{\pi}{4})$

a) Chứng minh rằng : $A = \sqrt{2} \sin \alpha$.

b) Tìm $\alpha \in (\frac{3\pi}{2}; 2\pi)$ để $A = -\frac{\sqrt{2}}{2}$.

Bài 4: Chứng minh rằng tam giác ABC cân tại A nếu $\frac{\sin A}{\sin C} = 2 \cos B$.

ĐỀ: 02

Bài 1: Cho $\sin \alpha = -\frac{4}{5}$ ($\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$). Tính $\cos \alpha$, $\tan \alpha$, $\cot \alpha$, $\sin 2\alpha$, $\cos 2\alpha$.

Bài 2: Không dùng máy tính và bảng lượng giác hãy tính $\tan 15^\circ$.

Bài 3: Cho: $B = \cos(\alpha + \frac{\pi}{4}) + \cos(\alpha - \frac{\pi}{4})$

a) Chứng minh rằng : $B = \sqrt{2} \cos \alpha$

b) Tìm $\alpha \in (\pi; \frac{3\pi}{2})$ để $B = -\frac{\sqrt{2}}{2}$.

Bài 4: Chứng minh rằng tam giác MNP cân tại N nếu $\frac{\sin N}{\sin P} = 2 \cos M$.