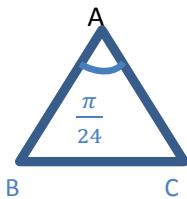


ତ୍ରିକୋଣମିତି

୭ମ ଅଧ୍ୟାୟ (ମଡେଲ - ୦୧)

1.

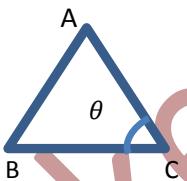


କ. $\sin 15^\circ$ ଏର ମାନ ନିର୍ଣ୍ୟ କର ।

ଖ. ଦେଖାଓ ଯେ $2\sin A = \sqrt{2 - \sqrt{2 + \sqrt{3}}}$

ଗ. $\sin B + \sin C = AB$ ଏବଂ $\cos B + \cos C = AC$ ହଲେ ଦେଖାଓ ଯେ $\cos(A + B) = \frac{AC^2 - AB^2}{AB^2 + AC^2}$

2.



ଚିତ୍ରେ $\theta = \frac{\pi}{16}$

କ. $\tan \frac{\pi}{16}, \tan \frac{5\pi}{16}, \tan \frac{9\pi}{16}, \tan \frac{13\pi}{16}$ ଏର ମାନ ନିର୍ଣ୍ୟ କର ।

ଖ. ମାନ ନିର୍ଣ୍ୟ କର: $\cos^2 2\theta + \cos^2 6\theta + \cos^2 10\theta + \cos^2 14\theta$

ଗ. ଦେଖାଓ ଯେ $\cos \theta = \frac{1}{2} \sqrt{2 + \sqrt{2 + \sqrt{2 + \sqrt{2}}}}$