

ত্রিকোণোমিতি

৭ম অধ্যায় (মডেল - ০৩)

1. $\tan\theta = \frac{5}{12}$

ক. মান নির্ণয় কর : $\sin 105^\circ$

খ. $\cos\theta$ ঋনাত্মক হলে $\frac{\operatorname{cosec}(-\theta) + \cot(-\theta)}{\sin\theta - \cos(-\theta)}$ এর মান নির্ণয় কর ।

গ. দেখাও যে, $12\cos\alpha + 5\sin\alpha = 13\cos(\theta - \alpha)$

2. $\theta = \frac{\pi}{20}$

ক. $\sin\{n\pi + (-1)^n \frac{\pi}{6}\}$ যেখানে n ধনাত্মক পূর্ণসংখ্যা ।

খ. মান নির্ণয় কর: $16\cos\frac{8\theta}{3} \cos\frac{16\theta}{3} \cos\frac{32\theta}{3} \cos\frac{56\theta}{3}$

গ. $\cot\theta \cot 3\theta \cot 5\theta \dots \dots \dots \cot 19\theta = -1$ প্রমাণ কর ।