

次の問いに答えよ。

(1) $\cos 5\theta = f(\cos \theta)$ を満たす多項式 $f(x)$ を求めよ。

(2) $\cos \frac{\pi}{10} \cos \frac{3\pi}{10} \cos \frac{7\pi}{10} \cos \frac{9\pi}{10} = \frac{5}{16}$ を示せ。

(京都大)