



2012年理工（理数選抜）第1問

1 以下の問いに答えよ。

- (1) $\sin 3\theta$ を $\sin \theta$ を用いて表せ。
- (2) $\sin \frac{2\pi}{5} = \sin \frac{3\pi}{5}$ に着目して $\cos \frac{\pi}{5}$ と $\sin \frac{\pi}{5}$ の値を求めよ。
- (3) 積 $\sin \frac{\pi}{5} \sin \frac{2\pi}{5} \sin \frac{3\pi}{5} \sin \frac{4\pi}{5}$ の値を求めよ。