

$\sin \theta + \cos \theta = \frac{1}{2}$ のとき、次の式の値を求めよ。

(1) $\sin \theta \cos \theta$ (2) $\sin^3 \theta + \cos^3 \theta$ (2) $\sin^4 \theta + \cos^4 \theta$ (2) $\sin^5 \theta + \cos^5 \theta$

[06 京都薬大]