

2013年 看護福祉学部・心理科学部・リハビリテーション学部 第2問

2  $0^\circ \leq \theta < 180^\circ$  で  $\sin \theta + \cos \theta = \frac{1}{\sqrt{2}}$  であるとき、以下の問に答えよ。

(1) 以下の値を、それぞれ求めよ。

- ①  $\sin \theta \cos \theta$       ②  $\sin^3 \theta + \cos^3 \theta$       ③  $\sin^4 \theta + \cos^4 \theta$   
④  $\tan \theta + \frac{1}{\tan \theta}$       ⑤  $\tan^2 \theta + \frac{1}{\tan^2 \theta}$       ⑥  $\tan^3 \theta + \frac{1}{\tan^3 \theta}$

(2)  $\cos \theta$  と  $\tan \theta$  の値を求めよ。