



2013年第4問

4 次の問いに答えなさい。ただし、以下の角  $\theta$  は鋭角とし、 $\tan \theta = t$  とおく。

- (1)  $\tan 2\theta$  を  $t$  を用いて表せ。また、特に  $\tan 2\theta = \sqrt{8}$  の場合に  $t$  の値を求めよ。
- (2) 加法定理を利用し、 $\tan 3\theta$  を  $t$  を用いて表せ。
- (3)  $\tan 3\theta = 1$  のとき、 $t$  の値を求めよ。