

2 2つの角 α, β ($0^\circ < \alpha < 90^\circ, 0^\circ < \beta < 90^\circ$) が, $\tan \alpha + 2 \tan \beta = 3$ をみたすと
する.

(1) $T = \frac{1}{\cos^2 \alpha} + \frac{4}{\cos^2 \beta} + \frac{4 \cos(\alpha - \beta)}{\cos \alpha \cos \beta}$ の値を求めよ.

(2) $L = \frac{1}{\cos \alpha} + \frac{2}{\cos \beta}$ の最小値と, そのときの α, β の値を求めよ.