

次のベクトル \vec{a}, \vec{b} の内積とそのなす角 θ ($0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$) を求めよ。

(1) $\vec{a} = (1, 1, -1), \vec{b} = (1, -1, \sqrt{6})$

(2) $\vec{a} = (2, 3, 5), \vec{b} = (2, -3, 1)$