

$\sin \theta$, $\cos \theta$, $\tan \theta$ のうち, 1 つが次の値をとるとき, 他の 2 つの値を求めよ。

(1) $\sin \theta = \frac{5}{6}$ (ただし, $0^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$)

(2) $\cos \theta = -\frac{2}{3}$ (ただし, $0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$)

(3) $\tan \theta = \sqrt{2}$ (ただし, $0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$)