楕円 $\frac{x^2}{25}+\frac{y^2}{9}=1$ を媒介変数表示せよ。

双曲線 $4x^2-y^2=1$ 上の点Pの x 座標をa、y 座標をbとするとき、
$\frac{b}{a}$ の取り得る値の範囲を求めよ。

次の式で表される点$\mathrm{P}(x,y)$は、どのような曲線を描くか。
$\begin{cases} x=\sin\theta \\ y=\cos 2\theta \end{cases}$

双曲線 $-9x^2+4y^2=-12$ 上の点Pの x 座標をa、y 座標をbとするとき、
$\frac{b}{a}$ の取り得る値の範囲を求めよ。

次の式から媒介変数t を消去し、x,y の方程式を求めよ。
$x=3\sqrt{t},\ y=-9t+1$

次の式から媒介変数t を消去し、x,y の方程式を求めよ。
$x=-2\sqrt{t},\ y=-4t+3$

楕円 $9x^2+4y^2=36$ 上の点Pの x 座標を a、y 座標を b とするとき、
$a+b, ab$ の最大値を求めよ。

次の式から媒介変数 t を消去し、x, y の方程式を求めよ。

$x=\sqrt{1-t^2},\ y=t^2+1\ (0 \leqq t \leqq 1)$

次の式から媒介変数 t を消去し、x, y の方程式を求めよ。

$x=\dfrac{1-t^2}{1+t^2},\ y=\dfrac{4t}{1+t^2}$

双曲線 $9x^2-4y^2=36$ 上の点Pの x 座標を a、y 座標を b とするとき、
$\dfrac{b}{a}$ の取り得る値の範囲を求めよ。