

$\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{4} = 1$ と $(\frac{3}{2}, \sqrt{3})$ で接する直線

$kx^2 + y^2 = 1$ と $y = -x + 2$ が接するとき

$x^2 = -4y$ と $x - 2y + k = 0$ が共有点をもたないとき

$\frac{x^2}{8} - \frac{y^2}{9} = 1$ と $(4, -3)$ で接する直線

$\frac{x^2}{2} - y^2 = 1$ と $y = k(x-1)$ が2点で交わる時

$\frac{x^2}{4} + y^2 = 1$ と接し $(3, -1)$ を通る直線

$\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{4} = 1$ と $(-2\sqrt{5}, 1)$ で接する直線

実数 k がある。双曲線 $x^2 - 9y^2 = 9$ と直線 $y = x + k$ の交点の midpoint の軌跡を求めよ。

双曲線 $x^2 - y^2 = 1$ の傾き 2 の弦の midpoint P の軌跡を求めよ。

楕円 $4x^2 + 9y^2 = 36$ と直線 $y = 2x + k$ が 2 点で交わり、2 点の距離が 4 になるとき、 k の値を求めよ。