

2 原点を中心とし、 $y = \sqrt{3}x$ と $y = -\frac{1}{\sqrt{3}}x$ を漸近線とする双曲線で点 $(1, 0)$ を通るものの方程式を求めよ。ただし $\cos^2 \frac{\pi}{12} = \frac{2 + \sqrt{3}}{4}$ である。