

5 楕円 $\frac{x^2}{a} + ay^2 = 1$ ($a > 0$) を考える. a がすべての正の実数をとってうごくとき, これらの楕円の上にある点全体はどのような範囲にあるか, その範囲を決定せよ. なお, それを図示せよ.