

2 曲線 $y = x^3 + ax^2$ を C とし, C 上の点 $P = (u, v)$ を通り, 傾きが b の直線を L とする. $-1 < u < 1$ となる任意の u に対し, C と L が点 P 以外に共通点をもつような点 (a, b) の範囲を図示せよ.