

1 曲線 $y = x^3$ の $x > 0$ の部分を C とする. C 上の点 P に対し, P における C の接線と x 軸との交点を Q とし, P における C の法線と y 軸との交点を R とする. P が C 上を動くとき, $\frac{OR}{OQ}$ の最小値を求めよ. ただし, O は原点である.