

2018年 医学部 第23問

23 曲線  $C: y = \frac{1}{x}$  ( $x$  は実数,  $x > 0$ ) について考える. 点  $P(k, k)$  ( $k$  は実数,  $k > 0$ ) から, 曲線  $C$  上に存在する異なる2つの点  $Q, R$  に対し引いた直線は, どちらも曲線  $C$  と接するものとする.  $\angle QPR = \frac{2}{3}\pi$  となるとき,  $6k^2$  の値を求めよ.