

2015年 医学部 第10問

10 楕円  $C: \frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{4} = 1$  と直線  $L: x - 2y + 10 = 0$  について考える. 楕円  $C$  上の点  $P$  から直線  $L$  に下ろした垂線と直線  $L$  の交点を  $Q$  とする. 線分  $PQ$  の最大値を  $M$ , 最小値を  $m$  とするとき,  $\frac{M}{m}$  の値を求めよ.