

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.