

[東京大学 2013 年前期 文科 1]



関数 $y = x(x-1)(x-3)$ のグラフを C ，原点 O を通る傾き t の直線を l とし， C と l が O 以外に
共有点をもつとする。 C と l の共有点を O, P, Q とし， $|\overline{OP}|$ と $|\overline{OQ}|$ の積を $g(t)$ とおく。ただし，
それら共有点の 1 つが接点である場合には， O, P, Q のうち 2 つが一致して，その接点であるとする。
関数 $g(t)$ の増減を調べ，その極値を調べよ。

