



2016年文系第1問

1 k を実数とする. 放物線 $C: y = -2x^2$ と直線 $l: y = kx - 2$ の交点を P, Q とする.

- (1) 点 P の x 座標を α , 点 Q の x 座標を β としたとき, $\alpha + \beta$ と $\alpha\beta$ の値を k を用いて表せ.
- (2) 点 P, Q における C の接線をそれぞれ引き, その交点を R とする. k がすべての実数を動くとき, 点 R の軌跡を求めよ.