



2011年 文化教育学部 第1問

1 次の問いに答えよ。

- (1) 中心が点  $(1, 2)$ 、半径が  $3$  の円がある。点  $P$  がこの円上を動くとき、点  $A(-3, 6)$  と点  $P$  を結ぶ線分  $AP$  を  $2:1$  に内分する点  $Q$  の軌跡を求めよ。
- (2)  $5$  個の数字  $1, 2, 3, 4, 5$  から異なる  $3$  個を取って  $3$  桁の自然数を作る。  $3$  の倍数にも  $5$  の倍数にもならないものはいくつあるか。