



2017年文系第3問

3 座標空間において原点  $O$  と点  $A(0, -1, 1)$  を通る直線を  $l$  とし、点  $B(0, 2, 1)$  と点  $C(-2, 2, -3)$  を通る直線を  $m$  とする。  $l$  上の2点  $P, Q$  と、  $m$  上の点  $R$  を  $\triangle PQR$  が正三角形となるようにとる。このとき、  $\triangle PQR$  の面積が最小となるような  $P, Q, R$  の座標を求めよ。