4

- (1) 2 直線 $r\cos\left(\theta-\frac{\pi}{6}\right)=3$, $r\sin\theta=3$ の交点 A と点 $B\left(2,\,\frac{5\pi}{6}\right)$ を通る直線の極方程式を求めよ.
- (2) (1) で求めた直線 AB 上の動点 $P(r_1,\, heta_1)$ と極 O とを結ぶ線分 OP 上に正 3 角形 OPQ をつくるとき,頂点 Q の軌跡の極方程式を求めよ.