

1 だ円 $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ (ただし, $a > b > 0$) が与えられている. いま, 2 点 $P\left(\frac{1}{3}a, \frac{1}{3}b\right)$, $Q\left(-\frac{1}{3}a, -\frac{1}{3}b\right)$ をとり, 点 $A(a, 0)$ と結んだ直線 AP , AQ がだ円と交わる点をそれぞれ P' , Q' とする. このとき

- (1) P' , Q' の座標を求めよ.
- (2) 2 直線 PQ , $P'Q'$ の交点 R の座標を求めよ.