

2013年中等教育第3問

3 点  $A(a, 0)$  と楕円  $C: \frac{x^2}{3} + y^2 = 1$  を考える. 点  $A$  と楕円  $C$  上の点  $P(u, v)$  との距離を  $d$  とする. ただし,  $a$  は正の定数とする. 次の問いに答えよ.

- (1)  $d$  を  $u$  の式で表せ.
- (2)  $d$  の最小値を求めよ. また, そのときの  $u$  の値を求めよ.