

## 2019年度 旭川医科大学 前期理系 第1問

**問題**  $a$  は定数で  $a > 1$  とし、点  $(a, 0)$  を通る傾き  $m$  の直線と円  $x^2 + y^2 = 1$  とが異なる 2 点 A, B で交わる。  
このとき、次の各問いに答えよ。

- (1)  $m$  の値の範囲を求めよ。
- (2) (1) で求めた範囲を  $m$  が動くとき、線分 AB の中点の軌跡を求めよ。

N\_asahikawaika2019A\_01.pbm