

2 底辺  $BC$  の長さが  $2$  , 高さが  $a$  ( $a$  は定数) の二等辺三角形  $ABC$  がある . 頂点  $B$  を  $xy$  平面の半直線  $y = x$  ( $x \geq 0$ ) 上に ,  $C$  を半直線  $y = -x$  ( $x \geq 0$ ) 上に置き , 頂点  $A$  は直線  $BC$  に関して原点  $O$  の反対側にくるようにする . 三角形  $ABC$  を可能な限り動かすとき ,  $A$  が描く図形を求めよ .