

平面上に三角形 OA_1A_2 と点 A_3, A_4, A_5 を、 $n=1, 2, 3$ に対して OA_nA_{n+1} と $OA_{n+1}A_{n+2}$ が辺 OA_{n+1} に関して対称になるようにとる。 OA_2A_5 の面積が OA_1A_2 の面積の正の整数倍となるとき、 $\angle A_1OA_2$ の値を求めよ。 ['09 京都大]