

Az  $ABC$  szögemelő két homogén, egyenlő sűrűségű rúdból áll. Az  $AB$  rúd hossza  $a$ , a  $BC$  rúd hossza  $2a$ . A két szár  $B$ -nél van összeforrasztva és hajlásszögük  $\angle CDB = \alpha$ . A szögemelőt  $A$  végpontjánál felfüggesztve egyensúlyi helyzet jön létre. Mekkora szöget zár be ekkor  $AB$  a függőlegessel?