

Adott az  $ABC$  egységnyi befogójú, egyenlő szárú derékszögű háromszög, valamint az  $AB$  oldalon az  $A_1$ , a  $BC$  oldalon a  $B_1$  és a  $CA$  átfogón a  $C_1$  pont. Minimálisan mekkora lehet az  $A_1B_1$  távolság, ha az  $ABC$  és az  $A_1B_1C_1$  háromszögek hasonlóak?