Jelöljük az árok két oldalának síkját S_1-gyel és S_2-vel. Ha a bot merőleges a két sík metszésvonalára, akkor a két oldal síkjával egyenlő szöget zár be, és az állítás nyilvánvalóan igaz (*1. ábra*).

Jelöljük a bot két végpontját A-val és B-vel. A az S_1, B az S_2 síkon van, és AB most nem merőleges a két sík metszésvonalára (*2. ábra*).

Vetítsük A-t az S_2, B-t az S_1 síkra, vetületük rendre A' és B'. Állítsunk A-ból merőlegest m-re, talppontja M_1 (*3. ábra*). Ekkor $A'M_1$ ugyancsak merőleges m-re a három egymásra merőleges egyenes tétele szerint, és $AM_1A'\sphericalangle$ éppen a két sík hajlásszöge. [A három merőleges egyenes tétele a következőket mondja ki: adott egy S sík, benne egy e egyenes és a síkon kívül egy P pont. Bocsássunk P-ből merőlegest a síkra, talppontja P' és az egyenesre, talppontja P''. Ekkor $P'P''$ ugyancsak merőleges lesz az e egyenesre (*4. ábra*).]

Hasonlóan, B vetülete S_1-re B' és a metszésvonalra M_2. A két sík hajlásszöge $BM_2B'\sphericalangle$. Az ABA' szög éppen az AB egyenesnek az S_2 síkkal bezárt szöge, β (hiszen BA' a BA merőleges vetülete az S_2 síkra). $BAB'\sphericalangle$ pedig AB-nek az S_1 síkkal bezárt szöge, ami ismét β.

$ABA'\triangle \cong BAB'\triangle$, egy oldaluk közös, egy szögük derékszög, és $ABA'\sphericalangle = BAB'\sphericalangle = \beta$ a feltétel szerint. Így $AA' = BB'$, vagyis a bot két vége valóban egyenlő távolságra van az árok aljától.

Horváth László (Csurgó, Nagyváthy J. Középisk., 12. o.t.)