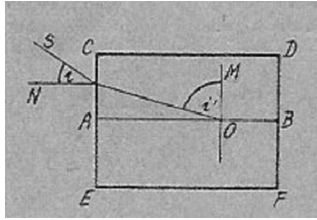


Egymásra helyezzük az $ABCD$ és $ABEF$ téglalapú testeket; ezek üvegből valók és törésmutatójuk n , ill. n' . A felső test AC határlapjához az SI homorú fénysugár esik, i beesési szög alatt. Ezen fénysugár, törés után i' szög alatt érkezik a két test közös határfelületéhez.



Milyen összefüggés van i és i' között? A két törésmutató közül melyiknek kell nagyobbak lennie, hogy az IO fénysugár teljes visszaverődést szenvedjen (az AB határlapon)? Milyen határok között kell az i beesési szögnek lennie, hogy – a törésmutatók megfelelő értékei mellett – teljes visszaverődés jöjjön létre az AB felületén?