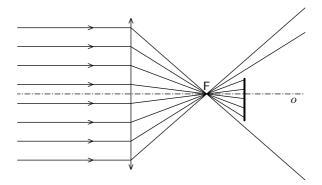
## Úloha FoL.8 ... to to pálí!

5 bodů

Uvažujme tenkou skleněnou (index lomu skla berte n=1,5) dvojvypuklou spojnou čočku s poloměry křivosti  $r=150\,\mathrm{cm}$ , na niž dopadá rovnoběžný svazek paprsků. Ve vzdálenosti  $x=4\,\mathrm{m}$  od čočky se nachází stínítko. O jakou vzdálenost jej musíme posunout, chceme-li, aby na něj dopadal poloviční světelný výkon? Odrazivost stínítka neuvažujte a použijte paraxiální aproximaci.



Obr. 1: Obrázek k zadání 8