

Tervezzünk mikroszkópot! $n = 100$ -szoros nagyítást szeretnénk elérni. Rendelkezésünkre áll egy $f_1 = 1$ cm és $f_2 = 4$ cm gyújtótávolságú gyűjtőlencse. (A mikroszkóp úgy működik, hogy a tárgylencsével a tárgyról valódi képet készítünk, és ezt egy további nagyító lencsén keresztül nézzük.)