

Először vizsgáljuk meg, hogyan befolyásolják a vizsgált tárgyról a szemünkbe jutó fénysugarak útját a látcső lenszében levő porszemek. Azok a fénysugarak, amelyek porszemet nem érnek, úgy haladnak, mintha a lencse nem lenne poros. A porszemre eső fény egy részét a porszem elnyeli, a másik részét szétszórja. Ezért poros lencse esetében egyrészt a kép fényereje csökken, másrészt a kép kevésbé kontrasztos. Ezek a hatások azonban elhanyagolhatók, ha a porszemek a lencse felületének csak igen kis részét fedik el.

Ezután gondoljuk meg, láthatjuk-e a távcső valamelyik lenszében levő porszemeket, azaz zavarhat-e minket a porszem képe a látásban. A szemlencsén levő port nem látjuk, hiszen túlságosan közel van a szemhez, a porszemek pedig kicsik. A tárgylencsén levő port azért nem látjuk, mert a tárgylencsén lévő porra a képalkotási feltétel még közelítőleg sem teljesül, hiszen a távcsövet egy sokkal messzebb levő tárgyra állítottuk élesre.

*Benkő Zsigmond* (Szolnok, Verseyhy F. Gimn., I. o. t.)