

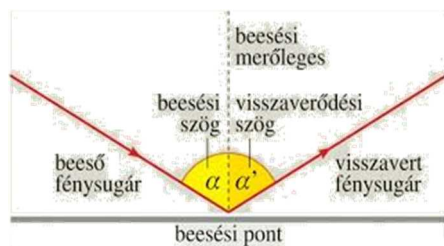
Fizika 8. Összefoglalás Fénytan

1. Fény, fényforrás, fényterjedése, fényév, fényszennyeződés
természetes (nap), mesterséges (lámpa), közvetítő közeg, hullám, anyag, egyenesvonal, legnagyobb 300.000km/s

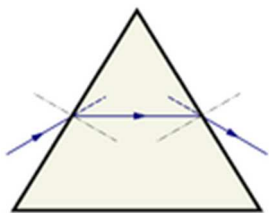
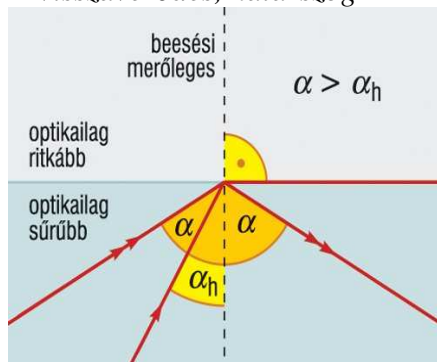
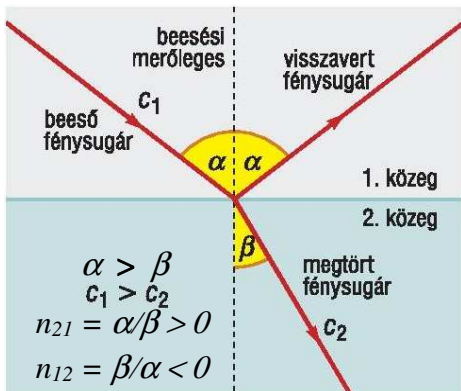
2. Fényvisszaverődés

A fényvisszaverődés törvénye:

- A beesó fénysugár, a beesési merőleges és a visszavert fénysugár közös síkban van.
- A beesési szög megegyezik a visszaverődési szöggel.

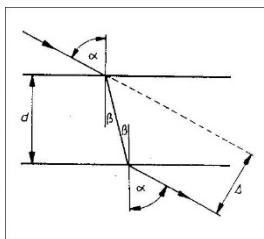


3. Fénytörés, következménye, *optikailag eltérő közeg, teljes visszaverődés, határszög*



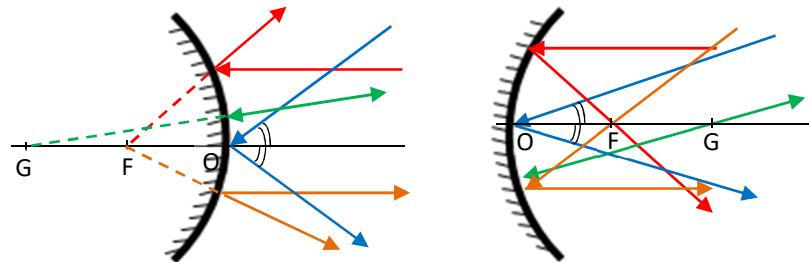
Prizma

(monokróm (egyszínű) fény estén)



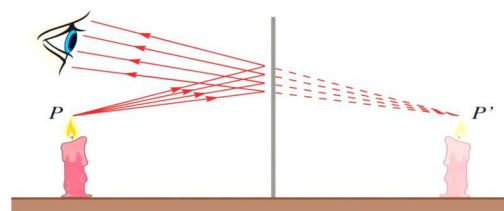
Plánparalel lemez

4. Nevezetes fénysugarak gömbtükrénél



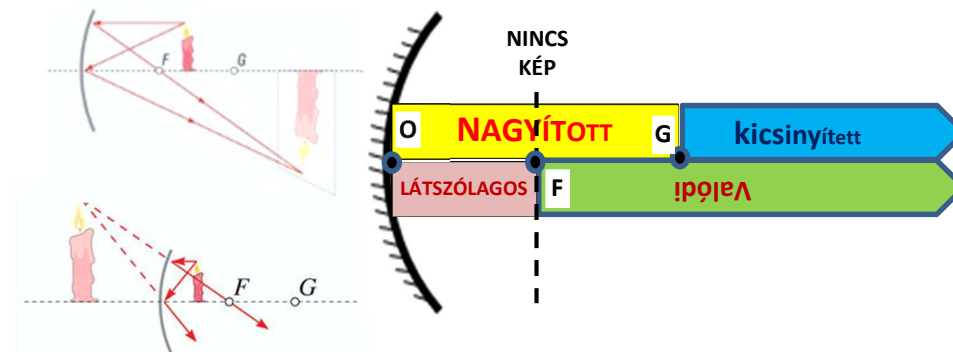
5. Képképzés

• Síktükör

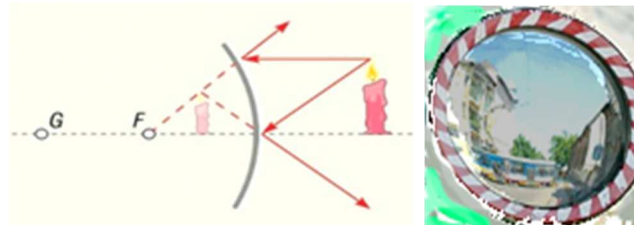


- nem valódi (tükör mögött)
- egyállású
- azonos méretű
- irányt váltó

• Homorú tükör

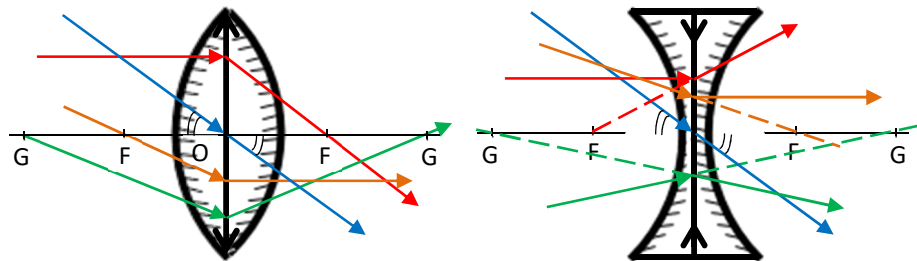


• Domború tükör



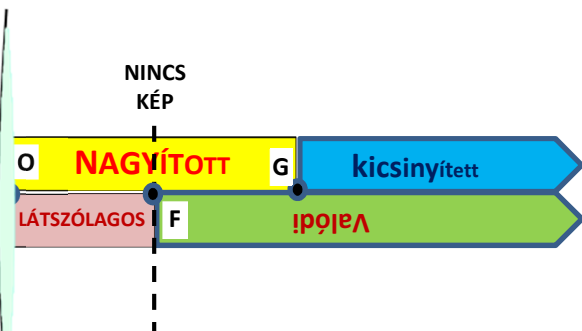
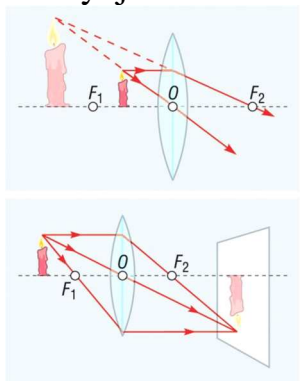
- nem valódi
- egyállású
- kicsinyített
- irányt váltó

6. Nevezetes fénysugarak

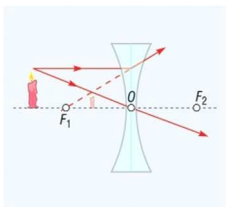


7. Lencsék

• Gyűjtőlencse

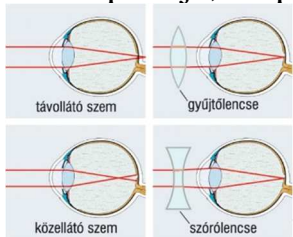


• Szórólencse



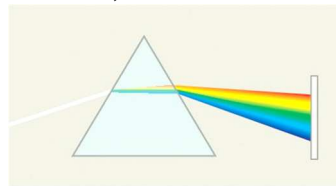
- nem valódi
- egyállású
- kicsinyített
- irányt nem váltó

8. Szemoptikája, dioptria



$$D=1/f \text{ (dioptria)}$$

9. Színek, színkeverés



A fehér fény színképe, fő színei: vörös, narancs, sárga, zöld, kék, ibolya.

Színkeverések:

| |
|---|
| <p>Additív (összeadó)</p> <p>Saját fényforrás</p> |
| |
| <p>Info: RGB, TV</p> |

| |
|--|
| <p>Szubtraktív (kivonó)</p> <p>Fehér fény Szűrő Fehér fény - Szűrő</p> |
| |
| <p>Info: CMYK, Nyomtató</p> |