

Gyakorló kérdések a
Fény, tükrök, lencsék, színek
témájú dolgozathoz

1. Miért, hogyan látjuk a világító és a nem világító tárgyakat?
2. Milyen irányban terjed a fény?
3. Mekkora sebességgel halad a fény levegőben, vagy légüres térben?
4. A csillagoknak a jelenlegi állapotát, vagy múltbeli állapotát látjuk, és miért?
5. Milyen szabály vonatkozik a fény visszaverődésére?
6. Írj két példát a síktükör felhasználására!
7. Hogyan látjuk a homorú tükörben a hozzá közel levő tárgyakat?
8. Írj két példát a homorú tükör felhasználására!
9. Milyen képet látunk a domború tükörben (kicsinyített vagy nagyított)?
10. Írj egy példát a domború tükör felhasználására!
11. Mit nevezünk fénytörésnek?
12. Milyen képet ad a domború lencse a hozzá közeli vagy távoli tárgyról?
13. Írj két példát a domború tükör felhasználására!
14. Milyen képet ad a homorú lencse a tárgyról?
15. Írj két példát a homorú lencse felhasználására!
16. Mi köze a fehér fénynek a színes fénysugarakhoz (mit csinál a prizma és a vízcsepp)?
17. Sorold fel sorrendben a szivárvány színeit!
18. Miért látunk egy nem átlátszó tárgyat pl. kéknek (vagy zöldnek, vagy pirosnak,...)?
19. Miért látunk egy nem átlátszó tárgyat fehérnek?
20. Miért látunk egy nem átlátszó tárgyat feketének?
21. Mitől függ, hogy milyen színűnek látunk egy átlátszó tárgyat?
22. Mit jelent a színkeverés, milyen színekkel csinálják?
23. Írj egy példát a színkeverés felhasználására!

A dolgozatban a fentiekből lesznek kérdések, de lehet hogy lesz olyan, ami fordítva lesz feltéve. Pl. nem a domború vagy homorú lencse, tükör felhasználására kell írni példákat, hanem a példák vannak felsorolva és azt kell leírni, hogy a felsorolt példák melyik lencsére vagy tükrökre vonatkozó példák.

A dolgozatban lesz egy feladat is: a fény sebességével való számolás.

Erre gyakorló feladatot oldottunk meg az órán, ahhoz hasonló feladat lesz.