

Integruota
biologijos - fizikos pamoka

Rega ir jos koregavimas lęšiais

Biologijos mokytoja Živilė M.
Fizikos mokytojas Rolandas M.

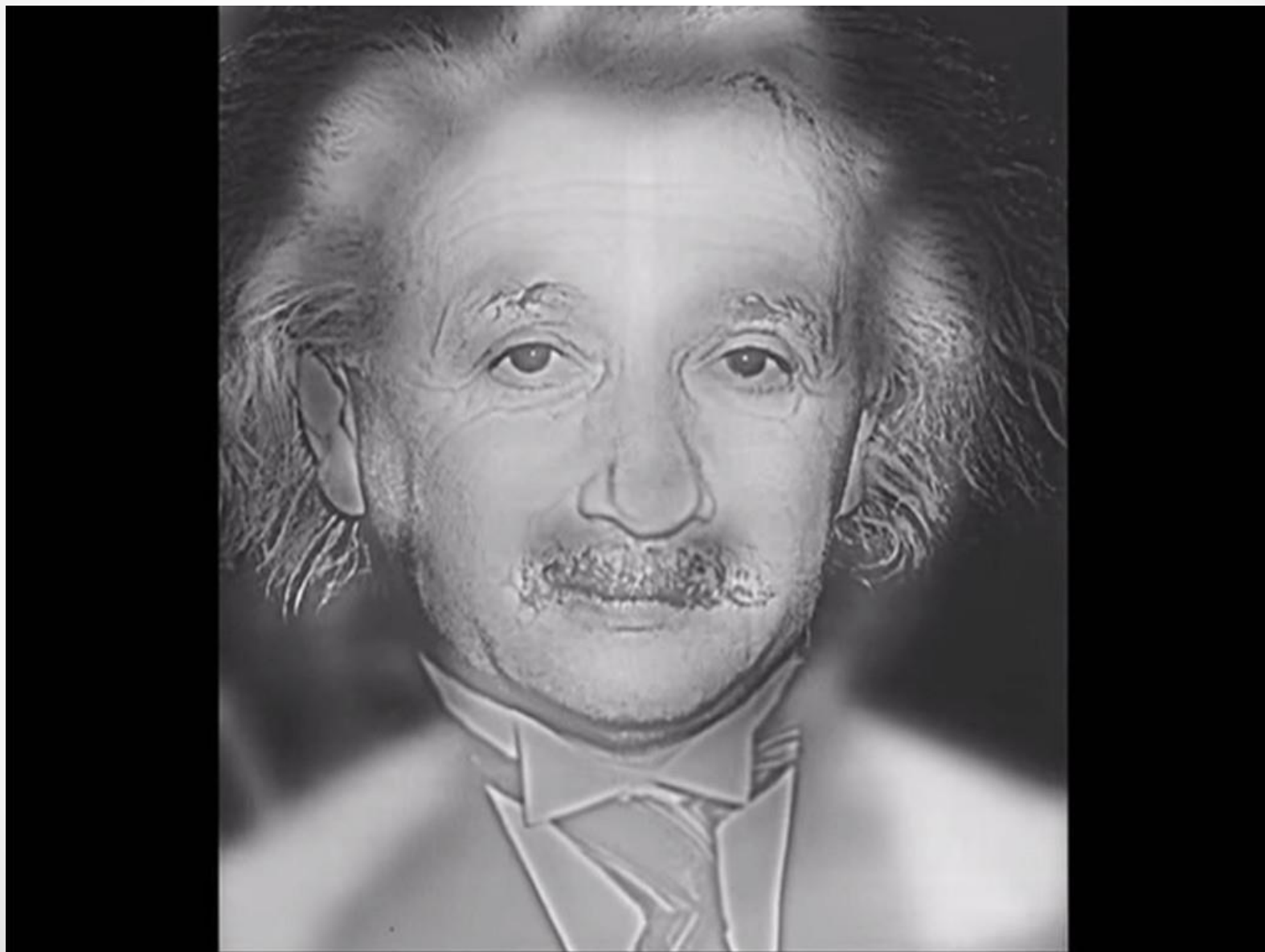
Pamokos tikslas:

Išsiaiškinti kaip rega koreguojama lęšiais.

Pamokos uždaviniai:

1. Susipažinti su akies sandara.
2. Išsiaiškinti trumparegystės ir toliaregystės priežastis.
3. Atlikti praktikos darbą su glaudžiamaisiais ir sklaidomaisiais lęšiais.

“Einšteino ar Monro” trumparegystės testas



Jei nuotraukoje matote fizikos mokslininką **Albertą Einšteiną**, tuomet jūsų rega yra normali, tačiau jei nuotraukoje matote dainininę **Merilin Monro**, jūsų akys turi trumparegystės problemų.

<https://gamta7-8.mkp.emokykla.lt/lt/mo/demonstracijos/regu/scenario.71,position.0>

Akies sandara:

Ragena

Rainelė

Vyzdys

Lęšiukas

Krumplyno raumenys

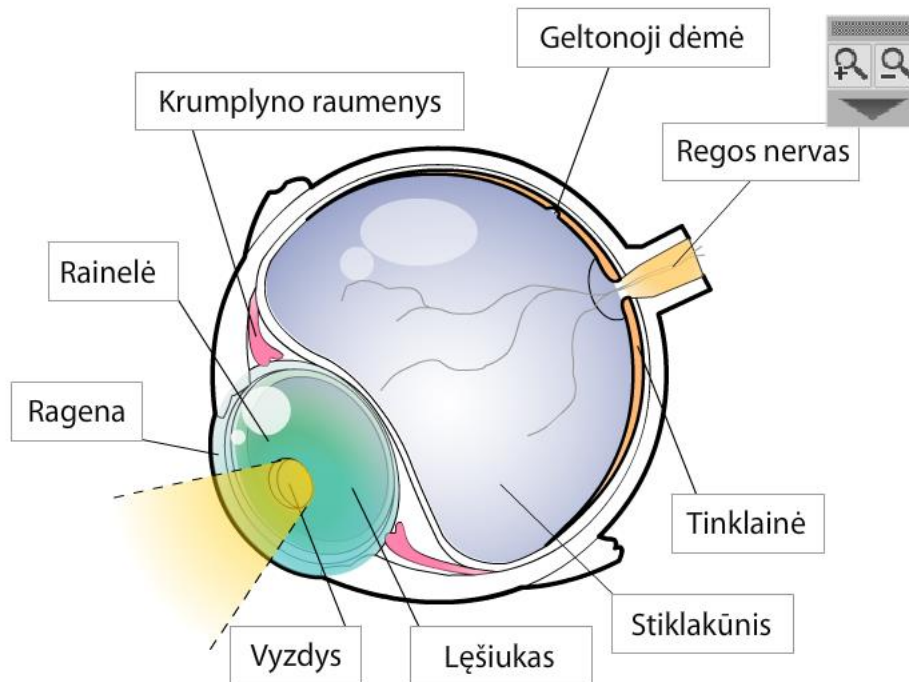
Stiklakūnis

Tinklainė

Geltonoji dėmė

Regos nervas

Rodyti visą sandarą

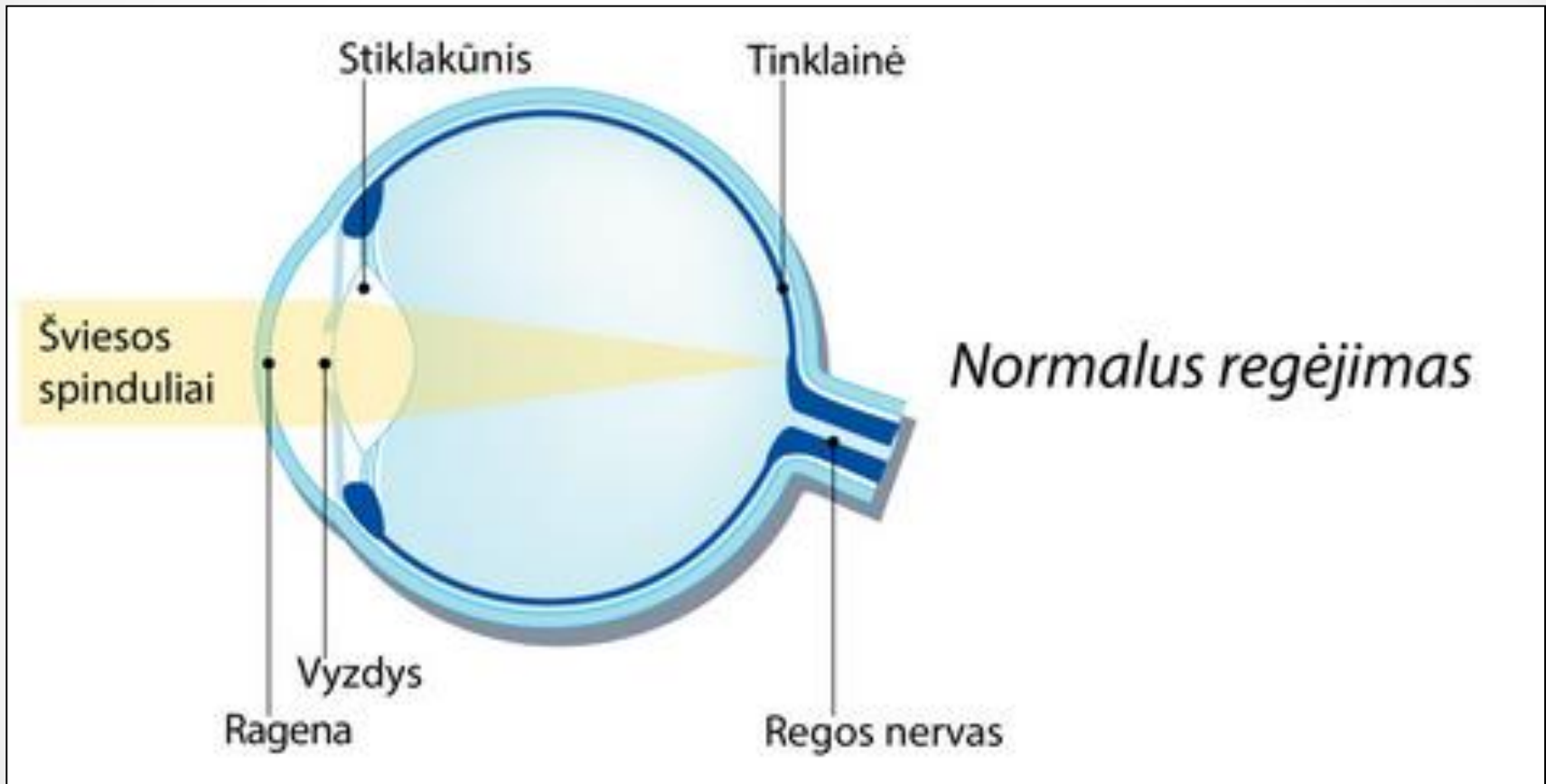


Šviesa pereidama iš vienos skaidrios aplinkos į kitą **lūžta** – pakeičia sklidimo kryptį

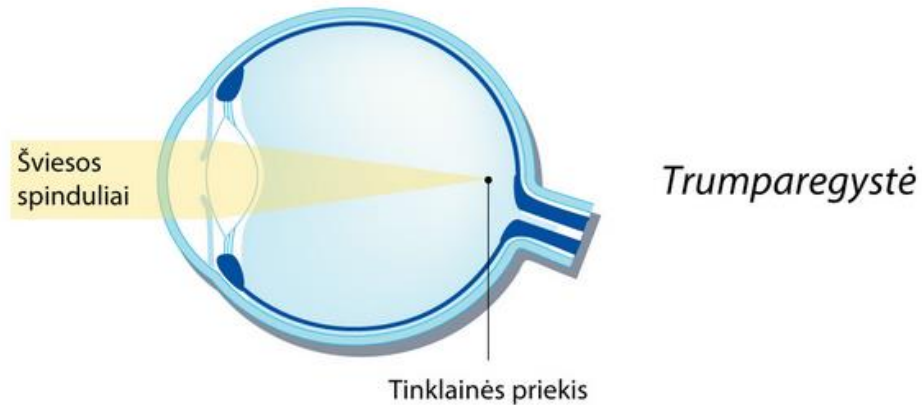


Akies skaidrūs dangalai laužiantys šviesos spindulius – **ragena, lęšiukas**.

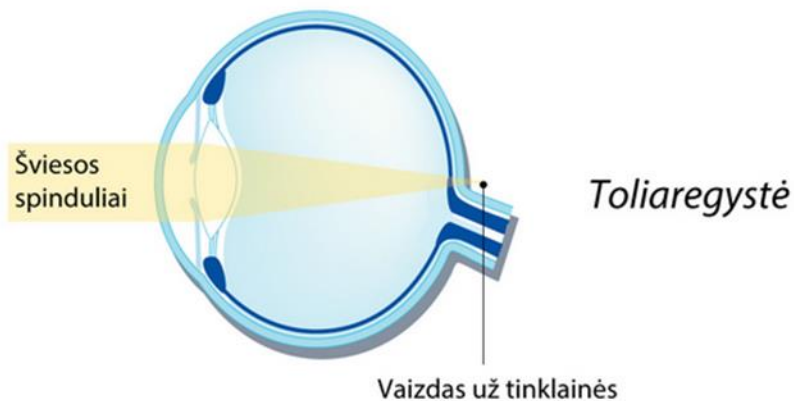
Šviesos spinduliai susilieja tinklainėje



Trumparegystė atsiranda tada, kai akis yra per ilga arba ragenos paviršius nelaužia šviesos tinkamai. Atvaizdas tinklainėje yra išsiliesęs, nes taškas, kuriame šviesos spinduliai susilieja, yra priešais tinklainę.



Toliaregystė atsiranda tada, kai akis yra per trumpa arba ragena laužia šviesos spindulius per silpnai. Atvaizdas tinklainėje yra išsiliejęs, nes taškas, kuriame šviesos spinduliai susilieja, yra už tinklainės.



TOLIAREGYSTĖ (HIPERMETROPIJA)



NORMALI REGA

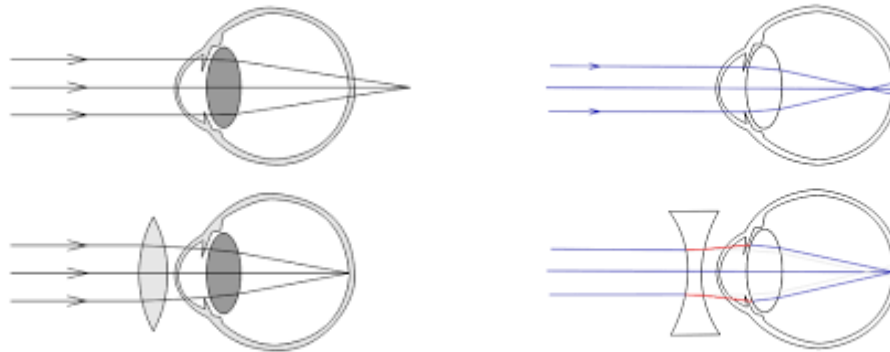


Darbas su glaudžiamaisiais ir sklaidomaisiais lęšiais

https://www.vedlys.smm.lt/5_8_klasiu_pamoku_veiklu_aprasai/74.html



Kokiais lęšiais koreguojamas trumparegių ir toliaregių regėjimas?



Ačiū už dėmesį !

