**BIOLOGIJA 8. razred**

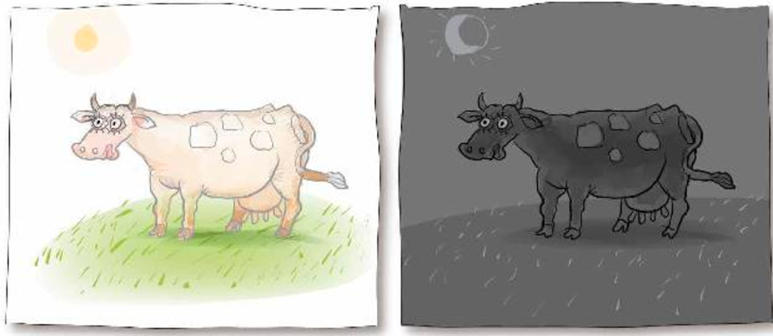
**DELO NA DALJAVO (DOMA), četrtek, 9.4.2020**

Nastanek slike v očesu

**Navodila za učence**

**Razišči in razmisli**

* Zakaj vidimo barve  *namig: čepki in paličice*



»V temi je vsaka krava črna…«

* Kar kdaj vidiš, si lahko tudi zapomniš. To je vidni spomin.

Naredi kratko vajo. **Poglej po sobi, nato zapri oči**.

Poskušaj se spomniti vseh stvari v sobi, ki so **oranžne** in **zelene barve**. *(Ne pogleduj! Oči so zaprte*!). Še enkrat poglej po sobi in preveri ali je tvoj vidni spomin zaznal vse oranžne in zelene stvari.

* Ali lahko vedno verjameš očem?

Naredi kratek poskus. Zazri se v svoja kazalca, ki ju držiš približno 15 centimetrov pred očmi, tako da se njuni konici v vodoravni legi dotikata. Skozi stik med njima se zazri v kakšen oddaljen predmet v daljavi. Kaj opaziš?

V učbeniku na str. 129-131, si preberi kako nastane slika v očesu; spremembe vida (kratkovidnost in daljnovidnost); bolezni in okvare vida ter kako si pomagamo pri kemični poškodbi očesa. V **zvezek** si zapiši naslov **Nastanek slike v očesu** in prepiši zapis v zvezek.

Po prepisu v zvezek, še reši delovni list: Spremembe vida. Delovni list prepiši v zvezek in reši nalogi, lahko si ga tudi sprintaš in ga zalepi v zvezek. Pomagaj si z učbenikom str. 130.

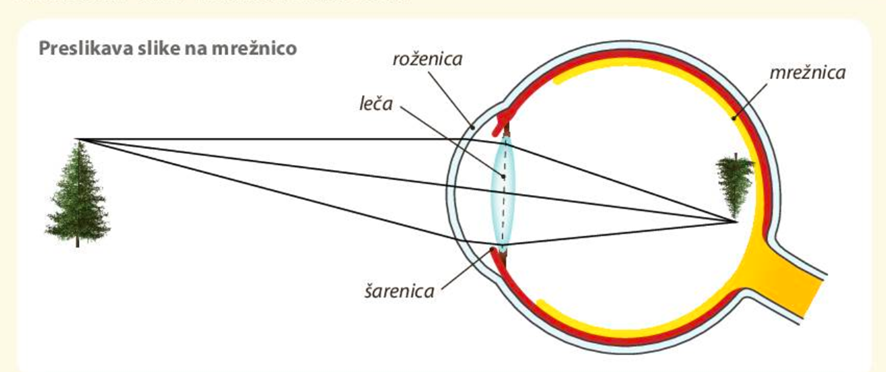
***Zanimivost***

**Priloga 1: Vidne prevare** Oglej si vidne prevare, priloga je na koncu tega dokumenta.

*Zapis v zvezek, četrtek, 9.4.2020*

NASTANEK SLIKE V OČESU

Svetloba potuje skozi roženico, kjer se lomi in nadaljuje pot skozi zenico. Svetloba nato pripotuje do leče, kjer se drugič lomi in nadaljuje pot skozi steklovino. Slika na mrežnici je pomanjšana in obrnjena. Informacijo o sliki iz čutnic prenese do živčnih vlaken v vidnem živcu. Ta vodi do vidnega centra v možganih, kjer se informacije obdelajo. Po obdelavi v možganih zaznamo pravilno obrnjeno sliko.



*Slika oz. shema: preslikava slike na mrežnico, si nariši v zvezek.*

**Spremembe vida**

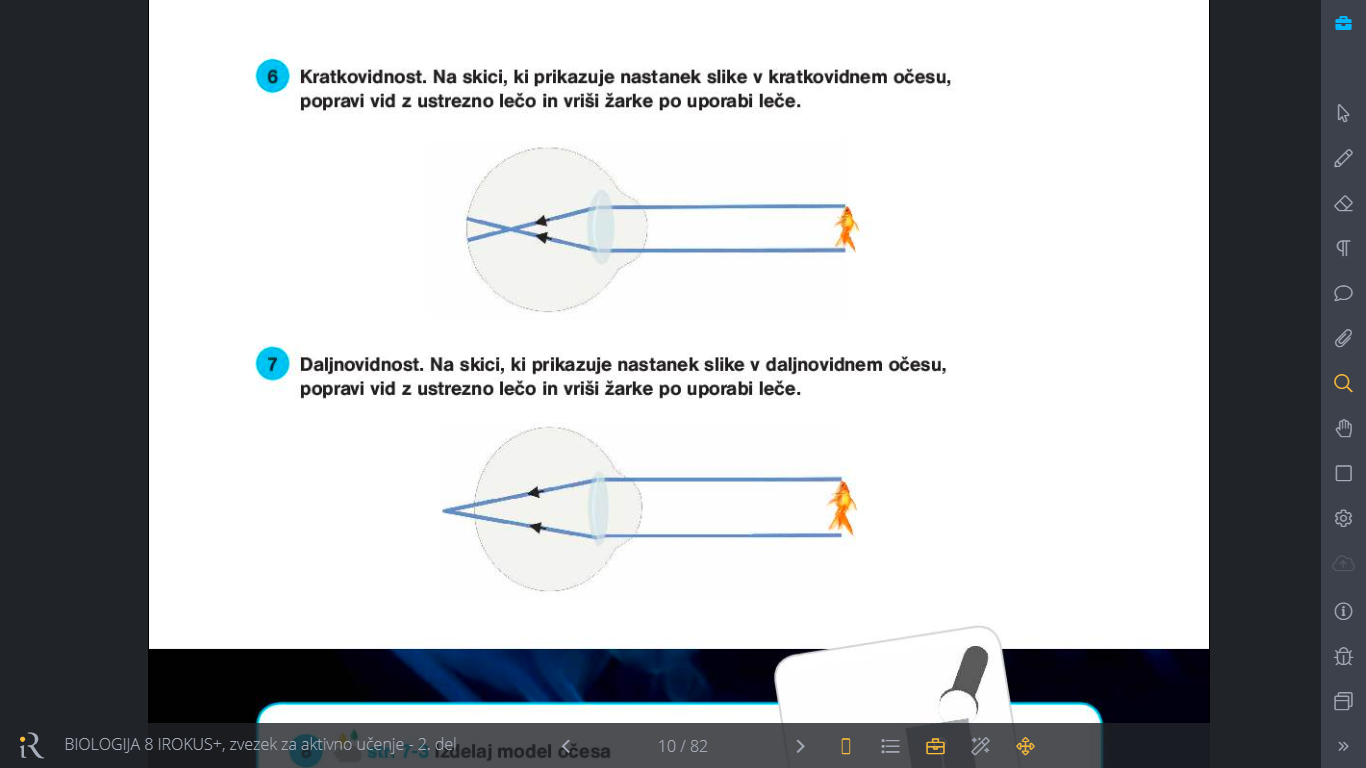
**Kratkovidnost** – pri kratkovidnem očesu slika nastane **pred mrežnico**. S pomočjo **razpršilne** (konkavne) **leče** jo usmerimo na mrežnico.

**Daljnovidnost** – pri daljnovidnem očesu slika nastane **za mrežnico**. Na mrežnico jo usmerimo s pomočjo **zbiralne** (konveksne) **leče**.

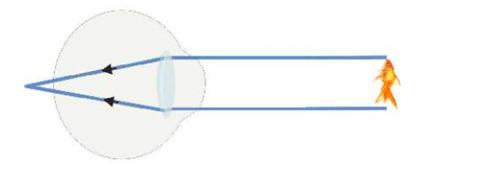
Delovni list

**KRATKOVIDNOST IN DALJNOVIDNOST**

1. Kratkovidnost. Na skici, ki prikazuje nastanek slike v kratkovidnem očesu, popravi vid z ustrezno lečo in vriši žarke po uporabi leče.



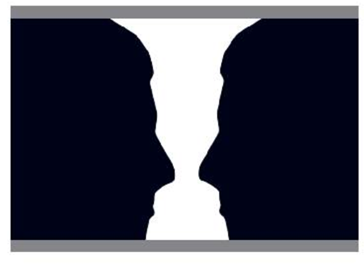
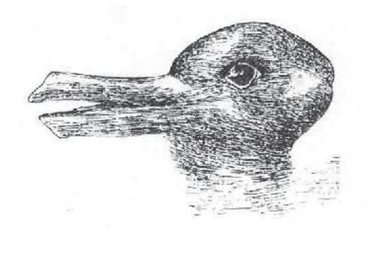
1. Daljnovidnost. Na skici, ki prikazuje nastanek slike v daljnovidnem očesu, popravi vid z ustrezno lečo in vriši žarke po uporabi leče.



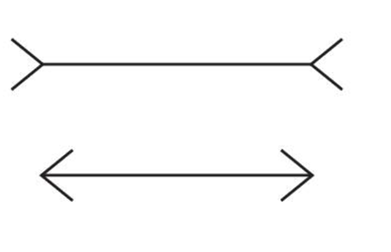
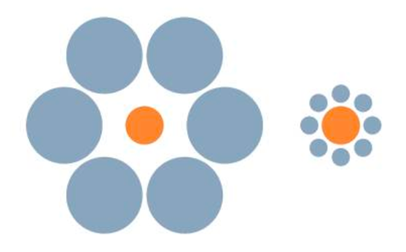
**Priloga 1: VIDNE PREVARE**

Oglej si spodnje slike in odgovori na vprašanja. Odgovore primerjaj s starši ali sestra/brat. Te kaj preseneti?

1. Kaj vidiš na sliki?
2. Kaj vidiš na sliki?

1. Kateri oranžni krog je večji?
2. Katera puščica je daljša?

1. Fantomske pike

