

Dzień dobry :)

dziękuję za wykonanie i terminowe wysłanie karty pracy. Jeśli ktoś jeszcze tego nie zrobił, ma czas ostatecznie do niedzieli.

Dzisiaj omówimy materiał ściśle związany z układem nerwowym - poznacie oko - narząd wzroku.

Temat lekcji: Budowa i działanie narządu wzroku. Higiena oka.

Cele lekcji - uczeń:

- rozpoznaje elementy budowy oka
- przedstawia ich funkcje w powstawaniu obrazu
- dokonuje obserwacji wykazującej obecność tarczy nerwu wzrokowego
- przedstawia przyczyny powstawania oraz sposoby korygowania wad wzroku - krótkowzroczność, dalekowzroczność, astygmatyzm.

- **Włącz komputer/laptop/smartfon z dostępem do Internetu i obejrzyj lekcję na YouTube "Biologia VII Budowa i działanie narządu wzroku Higiena oka" - wklej link:**

<https://www.youtube.com/watch?v=OEbjsxdlMpY>

- **dokładnie obejrzyj lekcję, rób notatki.**

Zwróć uwagę na:

- elementy ochronne oka,
- elementy budowy oka i ich funkcje
- jak powstaje obraz w oku?
- co to jest akomodacja?
- jak dbać o oczy?
- wady wzroku

- **Jeśli nie masz dostępu do Internetu**, otwórz podręcznik na str. **195** i zapoznaj się z budową i działaniem oka - przeczytaj tekst, przeanalizuj zdjęcia i rysunki. Wykonaj notatkę.

- **Napisz w zeszyte notatkę z lekcji (wszyscy)**

Plan notatki:

1. Elementy ochronne oka - (*wypisz*)
2. Budowa oka - (*możesz wydrukować rysunek oka i wkleić do zeszytu lub wypisać elementy*)



3. Droga światła w oku (*przepisz*): rogówka - źrenica - soczewka - ciało szkliste - siatkówka - nerw wzrokowy.

4. Obraz powstający w oku (*przepisz*) - odwrócony, pomniejszony, rzeczywisty.

5. Impulsy nerwowe wędrują do mózgu, gdzie są przetwarzane na obraz. (*przepisz*)

5. Akomodacja oka - *co to jest?* (*napisz*)

6. Wady wzroku (*przepisz*):

- krótkowzroczność - obraz powstaje przed siatkówką, rada - okulary z wklęsłą soczewką "minusy"
- dalekowzroczność - obraz powstaje za siatkówką, rada - okulary z wypukłą soczewką "plusy"
- astygmatyzm - obraz jest rozmyty, rada - okulary cylindryczne

- Wykonaj eksperyment na obecność tarczy nerwu wzrokowego - podr. str. **197**. **Jest dla Ciebie, nie pisz nic w zeszycie**. Eksperyment jest również opisany w lekcji, którą obejrzałeś/-aś.