*V pondělí pokračuj v zápisu z minulé hodiny. Doplň jej o slovo, které ti vyjde v křížovce a o vysvětlení daných vad zraku. Tuto část zápisu vyfoť a pošli...*

*Odkaz na křížovku:*https://learningapps.org/watch?v=peh219u9520

**Činnost oka**

* světelné paprsky dopadají na sítnici (přes rohovku, čočku, sklivec)
* vzniká zde převrácený, zmenšený obraz (převrácen nazpět v mozku)
* schopnost zaostření = *doplň slovo, které ti vyjde v křížovce*

 blízké předměty – čočka se oploští

 vzdálené – čočka zvětší tloušťku

**Vady zraku**

* **krátkozrakost** *vysvětli, jak se tyto vady projevují a čím se dají napravit –*
* **dalekozrakost** *dolní odstavec a obr. str. 113*
* **porucha barvocitu =**

*Ve čtvrtek pokračuj v zápisu o dalším smyslovém ústrojí. Prohlédni si stavbu ucha v učebnici na str. 115. Přečti si kapitolu o sluchovém ústrojí včetně žlutých rámečků.*

**SLUCHOVÉ ÚSTROJÍ**

- orgán sluchu = **ucho**

Stavba ucha:

1. vnější ucho

* **Boltec -** tvořen chrupavkou, zachycuje zvuk
* **Zevní zvukovod =** trubice zakončená bubínkem
* **Bubínek -** vazivová blanka na konci zvukovodu, 0,1 mm silný

2. střední ucho

* dutina vystlaná sliznicí
* sluchové kůstky napojené na bubínek: **kladívko,** **kovadlinka, třmínek**
* kůstky přenášejí zvuk z bubínku do vnitřního ucha
* střední ucho a nosohltan spojuje **Eustachova trubice -** vyrovnává tlak ve středním uchu

3. vnitřní ucho

* tvořeno **kostěným hlemýžděm**
* uvnitř - **blanitý hlemýžď** – v něm sluchové buňky
* Hlemýžď je vyplněn tekutinou, která přenáší chvění vyvolané zvukem. Vzniká tak nervový vzruch putující sluchovým nervem do mozku.
* Součástí vnitřního ucha je i **rovnovážné ustrojí**:

- tvořeno 2 váčky a 3 polokruhovitými kanálky

- ve váčcích – smyslové buňky a vápenaté krystalky

- pohyb hlavy --->pohyb krystalků ---> podráždění smyslových buněk ---> signály do mozku