

Téma: rozmnožovanie a vývin živočíchov. Poznámky si prepíš do zošita, nauč sa ich! Odpovedz na otázky odpovede si prepíš do zošita!

Rozmnožovanie je základný životný proces, pri ktorom vznikajú **nové jedince**. Je nevyhnutný na zachovanie organizmu, alebo živočíšneho druhu na Zemi.

Bezstavovce:

- **Prvky:**
 - rozmnožujú sa **nepohlavným delením**
- **Pŕhlivce:**
 - **Nepohlavné pučanie**
 - Na jeseň – **pohlavne zárodok**
 - Nezmar hnedý = obojpohlavný živočích
- **Ploskavce, mäkkýše, obrúčkavce:**
 - Obojpohlavné živočích = **Hermafrodit**
 - V osobitných žľazách sa im vyvíjajú spermie a vajíčka
 - Pri párení si vymieňajú len spermie
- **Člankonožce: (kôrovce, pavúkovce, hmyz)**
 - **Oddelené pohlavia**
 - Samička- vaječníky- vajíčka
 - Samček- semenníky- spermie
 - Splynutie samčej a samičej pohlavnej bunky = **oplodnenie**.
- **Vývin hmyzu:**
- **Priamy**
- ○ z vajíčok sa liahnu mladé jedince vzhľadom podobné dospelým, ktoré rastú a viac krát sa zvliekajú;
- **Nepriamy**
- **a) neúplnou premenou**
- Vajíčko – larva=nymfa – dospelý jedinec
- **b) úplnou premenou**
- Vajíčko – larva=húsenica – kukla – dospelý jedinec
- **Stavovce:**
- Mnohé stavovce sa vyznačujú **pohlavnou dvojtvarosťou** – jedinci opačného pohlavia sa odlišujú pohlavnými znakmi napr. veľkosťou, tvarom, sfarbením tela, hrivou, paroží, hrebeňom, mliečnymi žľazami,...
- Samce a samice sa odlišujú samčiami a samičiami **pohlavnými žľazami** v rozmnožovacích orgánoch.
- Samičie pohlavné bunky – **vajíčka** vznikajú v pohlavných žľazách samíc – vo **vaječníkoch**. (Najväčšie vajíčka majú plazy a vtáky)

Otázky:

1. Čo sú to hermafrodity?
2. Člankonožce majú oddelené pohlavia, alebo sú obojpohlavné?
3. Opíš vývoj hmyzu s neúplnou premenou!
4. Opíš vývin hmyzu s úplnou premenou!
5. U stavovcov sú pohlavné žľazy, čo sa v nich vyvíja?
6. Ako sa volajú samčie a ako samičie pohlavné bunky u stavovcov?
7. Na čo je nevyhnutný proces rozmnožovania?