Třída 6.

Přírodopis

Po prostudovaném kmeni Měkkýšů a Kmeni Kroužkovců nás čeká druhově nejpočetnější a nejrozšířenější Kmen **ČLENOVCI**

Zápis z Kmene Členovci – opiš do sešitu – látka pro období **6.4. – 17.4.2020**

přečti a prostuduj učebnice str. 68 – 71

**z níže uvedeného zápisu bude následovat ověřovací prověrka, která je povinná – tu mi pošlete do pátku 17.4.2020 – na služební email** [**valek.radim@cvvoda.cz**](mailto:valek.radim@cvvoda.cz)**, díky**

**Kmen Členovci**

* nejpočetnější kmen (přes 1,5 mil. druhů)
* nestejně článkované tělo a končetiny
* články srostly do tří částí 1) hlavu
* 2) hruď
* 3) zadeček
* na hlavě se končetiny přeměnily v ústní orgány a tykadla
* na hrudi – rozmnožovací, dýchací a pohybové orgány
* tělo je kryté **jednovrstevnou pokožkou**, která vylučuje **silnou kutikulu**
* kutikula = KOSTRA na kterou se upínají svaly
* kutikula je při růstu svlékána
* TS je trubicovitá
* Dýchání – celým povrchem těla (drobní členovci)
* žábry (vodní korýši)
* plicní vaky (štíři, pavouci)
* vzdušnice - hmyz

**Dělení Členovců**

1. Podkmen Trojlaločnatci † *(vyhynulý*)- *trilobiti*
2. Podkmen Klepítkatci – *pavouci, štíři*
3. Podkmen Žabernatí - *korýši*
4. Podkmen Vzdušnicovci - *hmyz*
5. **Podkmen Trojlaločnatci** (vyhynulí) – učebnice str. 70 – žlutý rámeček

* žili v prvohorách
* nejjednodušší a nejstarší zástupci kmene Členovci
* na konci prvohor vymřeli – skelnošupinaté ryby
* nálezy ve formě zkamenělin – Barrandien – jižně od Prahy
* TRILOBITI – 3cm – 12cm

1. **Podkmen Klepítkatci učebnice str. 72 – 75**

* Stavba těla – hlavohruď (srůst hlavy a hrudi) + zadeček + končetiny
* Hlavohruď – nese šest párů končetin
* 1. pár končetin se na hlavě přeměnil v KLEPÍTKA – potravní funkce
* 2. pár končetin se na hlavě přeměnil v MAKADLA – uchopovací a rozmnožovací funkce, smyslové orgány
* 3. – 6. pár končetin se na hlavohrudi přeměnil v KRÁČIVÉ KONČETINY (celkem 4 páry)

**Třída Pavoukovci**

* zadeček vždy bez končetin
* DS – plicní vaky, celý povrch těla
* mají jednoduchá očka (8 křižák) a jedové žlázy
* vajíčka v kokonech

**řád Štíři (škorpióni)**

* klepetovitá makadla
* ocáskovitě protažený zadeček – jedová žláza s hrotem – usmrtí kořist
* živí se dravě
* tropy a subtropy

zástupci

Štír kýlnatý – zavlečen do středních Čech, Štír středomořský, Veleštír obrovský – až 15 cm,

**Řád Štírci**

* zadeček není protažený v ocásek
* lesní hrabanka, pod kůrou stromů,

zástupci – Štírek obecný, Štírek knihový,

**řád Pavouci**

* hlavohruď a zadeček spojen krátkou stopkou
* klepítka s jedovou žlázou
* makadla jsou přeměněna na složitý útvar – přenos pohlavních buněk do samice
* na zadečku snovací bradavky – pavučina
* TS ústní otvor – hltan – jícen – žaludek – střevo -
* mimotělní trávení – po usmrcení kořisti do ní vstříkne trávicí šťávy – rozložení – pak nasává
* trubicovité srdce na hřbetě
* 4 páry oček
* NS žebříčková

Čeleď sklípkani

největší pavouci – až 10 cm

sklípkan huňatý,

čeleď Snovačkovití

* Snovačka jedovatá (Černá vdova), samice větší a po páření většinou sežere samce,

Zápřednice jedovatá

* jediný vážněji jedovatý pavouk v ČR, teplejší oblasti ČR, zelené zbarvení,

čeleď Křižákovití

* kresba na zadečku

Křižák obecný

Čeleď Pokoutníkovití

* Pokoutník domácí

Čeleď Vodouchovití

* Vodouch stříbřitý – vodní pavouk
* pavučina ve tvaru zvonu, ve které je vzduch – může žít pod vodou

**Řád Sekáči**

* oválné tělo
* dlouhé tenké končetiny
* nemají jedové žlázy

Sekáč domácí, Sekáč rohatý

**Řád Roztoči**

* larvy roztočů – 3 páry končetin
* všechny části těla splývají v jediný celek
* klepítka přeměněny v bodací ústrojí
* paraziti – nebezpeční, alergické příznaky (prach)

**Klíště obecné**

* samec krev nesaje – nepřímá potravu
* přenašeč klíšťové encefalitidy a borreliózy,
* samička po nasátí krve zvětší několikanásobně svůj objem těla

**Zákožka svrabová**

* vyvolává kožní nemoci – svrab
* osobní hygiena

**Varoa včelí**

* parazit na včelách, škody na včelstvu,

**Ověřovací prověrka – povinná**

**Kmen Členovci**

1. Tělo členovců srůstá z kolika částí + vyjmenujte
2. Jaké orgány jsou vyvinuty na hrudi
3. Čím je kryté tělo Členovců + co se na ni upíná
4. Jaký je typ trávicí soustavy
5. Vypiš, jakými způsoby dýchají Členovci
6. Dělení členovců – vyjmenuj podkmeny členovců
7. Podkmen Trojlaločnatci – popiš 3 znaky

**Podkmen Klepítkatci**

1. Popiš stavbu těla – 3 části
2. Hlavohruď – popiš jaké končetiny nese a jakou mají funkci
3. Třída Pavoukovci – jakým způsobem dýchají, jaká část těla je bez končetin,
4. Řád štíři – napiš 2 znaky + vyjmenuj 2 zástupce
5. Řád štírci –napiš 2 znaky + vyjmenuj 2 zástupce
6. Řád Pavouci – jak je spojena hlavohruď + zadeček, který orgán obsahuje jedovou žlázu, vysvětli k čemu slouží makadla, kde najdeme srdce u Klepítkatců,
7. Napiš jméno největšího pavouka
8. Název jedovatého pavouka
9. Jméno našeho vážněji jedovatého pavouka
10. Název vodního pavouka
11. Řád sekáči – 2 znaky + 1 zástupce
12. Řád roztoči – kolik párů končetin mají larvy, k čemu slouží klepítka, jsou hodní x zlí – popiš

jak se jmenuje nejznámější zástupce + 2 znaky,