

Př 6

- Učivo z minulého zadání si můžete zopakovat na:  
pavoukovci: <https://www.skolasnadhledem.cz/game/8484>
- Napište si další učivo:

### Podkmen: Korýši

- přečíst v učebnici str. 70-73

- jsou sladkovodní, mořští i suchozemští živočichové
- tělo členěno na hlavohruď + zadeček
- mají vnější kostru z chitinu + uhličitanu vápenatého => tvoří krunýř

### RAK ŘÍČNÍ

- krunýř – kryje hlavohruď, je pevný, neroste -> rak se musí svlékat, v žaludku má tzv. rakůvky (zásoba uhličitanu vápenatého, aby mohl vytvořit po svléknutí nový krunýř)

- na hlavohrudí - 2 páry tykadl – dlouhá – hmat

- krátká – čichové buňky

- má mnoho párů končetin (tvar souvisí s jejich činností) - dělí se podle jejich funkce:

- 3 páry čelistních nožek – jimi přidržuje a podává si potravu do úst, kde ji **kusadly** a **čelistmi** rozdrťí

- 5 párů kráčivých končetin - 1. pár přeměněn v **klepeta** - slouží k obraně, chytání kořisti,

- 4 páry k pohybu po dně – pohyb umožňují svaly

- 6 párů zadečkových končetin – na každém článku – samice jimi přidržuje vajíčka a mláďata

- tělo zakončeno ocasní ploutvičkou

- trávicí soustava – ústní otvor -> jícen -> žaludek -> střevo (ústí slinovkojaterní žláza) -> řitní otvor, živí se uhynulými živočichy

- **dýchací soustava** – dýchá žábrami

- **cévní soustava** – otevřená, vakovité srdce na hřbetní straně hlavohrudí

- **vylučovací soustava** – tykadlové žlázy – vývod na delších tykadlech

- **nervová soustava** – žebříčkovitá – z hlavové nervové zauzliny vybíhají dva nervové pruhy

- **smysly** – hmat, čich

- složené oči na pohyblivých stopkách za tykadly

- statocysta – smyslový orgán informující raka o poloze těla

- **rozmnožovací soustava** – oddělené pohlaví – vnější oplození – samec přilepuje spermie na zadeček samice -> oplození -> samice nosí vajíčka na nožičkách -> líhnou se malí raci ->

### vývin přímý

- žije v tekoucích vodách -> ukazatel čistých vod

- má velkou schopnost regenerace

- raci u nás zákonem chráněni

**Vnitřní stavba těla raka** – nakreslit a popsat obrázek v učebnici na str. 71

### Další korýši:

#### Sladkovodní

**Rak bahenní** – mírně znečištěné vody, klepeta užší než u raka říčního

**Perloočky** – součástí planktonu, zploštělé tělo, patří sem např. hrotnatka (hrot na konci těla), sušené = dafnie -> prodávají se jako krmivo pro ryby

**Buchanka** – součástí planktonu, samičky mají po stranách zadečku dva váčky s vajíčky

**Blešivec potoční** – zploštělé tělo

**Beruška vodní**

### Mořští

**Krab obecný** – zadeček zahnutý pod širokou hlavohrudí, chodí bokem

**Humr evropský** – až 1 metr, nestejně velká klepeta, užším klepetem uchopí kořist, širším je usmrtí, loví se pro maso

**Langusta obecná** – nemá klepeta, loví se pro maso

**Rak poustevníček** – žijí v symbióze se sasankami, vyhledávají prázdné ulity

### Suchozemští

**Stínka obecná** – žije ve vlhku pod kameny, v tlejícím listí i ve sklepech

**Svinka obecná** – světloplachá, žije na temných vlhkých místech, v nebezpečí se stočí do kuličky