

Pozdravljeni učenci/ke 7. B razreda ,  
upam, da ste dobro in pripravljeni za delo.

Delo na daljavo: **3. TEDEN ( od 30.3. - 3.4. )**

Najprej malo ponovimo za nazaj . Odgovarjaj ustno na zastavljena vprašanja.

1. Katere so najpomembnejše skupine členonožcev?
2. V čem se kažejo bistvene razlike med pajkovci in žuželkami?
3. Kako dihajo pajkovci in žuželke?
4. Kaj vemo o prehranjevanju pajkovcev ?
5. Zakaj se žuželke prehranjujejo z različno hrano?
6. Primerjaj vsaj dva raka med seboj (npr.: potočnega z rakovico) in navedi razlike .
7. Kako dihajo iglokožci?
8. Ali so med njimi kakšne razlike npr.: v prehranjevanju, zunanem videzu...
9. Zakaj pravimo, da so nekatere živali vretenčarji ?

Navodilo : za torek, 31. 3. ( 2. šolski uri)

Spoznajmo **vodne vretenčarje RIBE**, ki so vam zelo blizu. Vsakokrat, ko smo bili v Učilnici, ste jih lahko opazovali v šolskem akvariju. Nekateri jih imate pogosto tudi doma – na krožniku.

Življenjsko okolje rib so tekoče ali stoječe **sladke vode**. Zelo veliko vrst pa je v **obrežnem delu morja, na odprtem delu** , nekaj pa tudi na **morskem dnu**. Delimo jih v dve veliki skupini in sicer glede na vrsto ogrodja . Če imajo **koščeno ogrodje pravimo, da so KOSTNICE**. Kadar pa je ogrodje iz **hrustanca pravimo, da so HRUSTANČNICE**.

S pomočjo , dodanega gradiva

- ugotovi kako so se prilagodile na življenje v vodi,
- razišči temeljne značilnosti rib,
- spoznaj njihovo telesno zgradbo.

- a. najprej preberi gradivo o ribah
- b. v zvezek zapišeš naslov **RIBE KOSTNICE**, nato zapiši:

1. Nekaj o zgradbi, obliki telesa, o plavutih ?
2. Kako dihajo?
3. S čim se prehranjujejo - od česa je to odvisno?
4. Kako se razmnožujejo?
5. Naštej nekaj : - sladkovodnih rib  
- morskih rib

- c. Reši še učni list in ga nalepi v zvezek .

Opomba:

- v kolikor nimaš tiskalnika, napiši rešitve v zvezek.
- če česar ne veš kako izvesti zapise ali če česa ne razumeš, me kontaktiraj

Želim vam prijetno delo ob spoznavanju rib.

## Klen

Poskušajte odgovoriti:

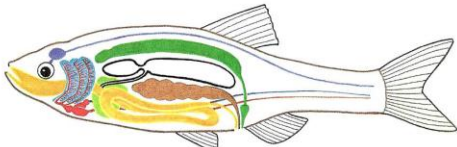
Kje živijo ribe?

Naštete nekaj predmetov in pojmov, ki so izrazito povezani z ribami!

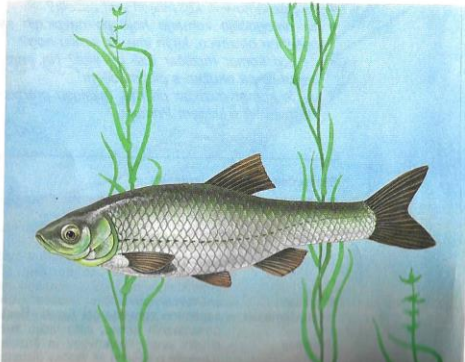
Ste že kdaj lovili ribe z roko? Jih je lahko obdržati v roki?

Kakšne oblike je ribje telo?

Ribe so najbolj znani živalski predstavniki skoraj vseh vodnih ekosistemov. Ker pa se vodni ekosistemi med seboj izredno razlikujejo, se tudi ribe, ki so se prilagodile različnim bivališčem, med seboj zelo razlikujejo po obliki telesa in po načinu prehrane.



Slika 30: Zgradba ribe; shematični prikaz



### KLJUČNI POJMI:

sladka voda  
riba  
plavuti  
luske, sluz  
ribji mehur  
skрге  
škržni poklopec  
pobočnica  
drstenje  
ikre  
ribe kostnice

So zelo pomembne v prehranjevalnem spletu v svojem okolju in imajo pomembno vlogo tudi v človekovi prehrani. Številne ribe se prehranjujejo s planktonom, mnoge pa so izraziti roparji, ki kot plenilci skrbijo, da se manjše ribe ne razmnožijo preveč.

Med najbolj značilne predstavnike rib, ki žive v tekočih in tudi v stoječih celinskih vodah, štejemo **klena**.

Njegovo vretenasto telo prehaja spredaj brez vratu v veliko glavo, zadaj pa v močan, mišičast rep, ki se končuje z **repno plavutjo**. Z njo udarja na desno in levo in tako zelo hitro plava.

Na hrbtu ima dobro razvito **hrbtno plavut**, na trebuhu pred repom pa **predrepno plavut**. Poleg neparnih ima še **parne prsne in trebušne plavuti**, s katerimi pri plavanju krmari. V koži ima velike, črno obrobljene **koščene luske**, ki se prekrivajo kot opeka na strehi. Navzven izločajo posebne kožne žleze **spolzko sluz**, ki varuje kožo.

Klen ima velike oči, s katerimi vidi predvsem na blizu. Voha slabo, dobro pa ima razvito **čutilo za ravnotežje**, ki je v notranjem ušesu. Po obeh bokih poteka vzdolž vsega telesa posebno čutilo **pobočnica**. Z njo občuti tresljaje pa tudi gibanje vode.

V notranjosti ima **koščeno ogrodje**. Osrednji del je hrbtenica, ki je sestavljena iz obročastih kosti – **vretenc**. Ker ima koščeno ogrodje, spada klen med **ribe kostnice**. V telesni votlini ima pod hrbtenico **ribji mehur**, ki je s posebno cevko povezan s prebavno cevjo. Skozi to cevko se mehur napolni z zrakom in zmanjšuje kleno specifično težo, ko plava navzgor. Če plava navzdol, mehur izprazni.

Klen diha s **škrkami**. Ima jih pod **škržnimi pokrovcema**, na meji med glavo in trupom.

V škržnih lističih so tanke krvne žilice. Skoznje preseva kri in zato so skрге rožnate barve. Klen lahko sprejema kisik le iz vode, ki priteka skozi usta, teče mimo škrig in izteka pod pokrovcema, ki ju venomer dviga in spušča.

Hrani se z rastlinsko in živalsko hrano. Drobi jo z **zobci**, ki jih ima na goltnih kosteh.

Aprila ali maja odlože samice v plitvo vodo številna jajca, ki jih imenujemo **ikre**. Samci pa hkrati izbrizgajo v vodo moške spolne celice – **semence**. Te v vodi oplode jajca. Za ribe je torej značilna zunanja **oploditev**. Odlaganje spolnih celic v vodo imenujemo pri ribah **drstenje**. Iz oplojenih jajc se razvijejo mlade ribice, ki imajo na trebuhu še nekaj časa vrečko s hrano iz jajčeca. Šele ko to hrano porabijo, začno mladiče same iskati hrano.

Klenovo meso je zelo okusno, a ker ima zelo veliko koščic, ga ribiči ne cenijo najbolj.

### Naloge:

Naštete sladkovodne ribe, ki jih poznate!

Kakšen je pomen pobočnice?

Poskušajte naštet nekaj značilnosti v zgradbi ribjega telesa, ki so nastale zaradi prilaganja življenju v vodi!

## Ribe

### 1. Oglej si ribe v akvariju.

a) Kakšne oblike je ribje telo?

b) Ugotovi, kako se gibljejo. S čim plavajo in s katerimi organi krmarijo?

c) Zakaj so hrbti rib temni, trebuhu pa svetli?

d) Ali je lahko obdržati živo ribo v roki? Pojasni.

e) Poskusi ugotoviti, kako so ribe prilagojene življenju v vodi. Dopolni miselni vzorec.

