

Nastavni predmet: KEMIJA 8

Razred, odjel : **8. a**

Tema:	Voda
Nastavna jedinica:	<b>Svojstva vode</b>
Tip sata:	Obrada novog sadržaja

### Tijek rada

Nastavljamo s proučavanjem sadržaja o VODI. Naučit ćemo koja su **fizikalna i kemijska svojstva vode**.

Ključni pojmovi u ovom sadržaju su : anomalija **vode**, **površinska napetost vode**, **elektroliza vode**, **vodik i kisik....**

Proučavajući sadržaj, pokuse, slike u udžbeniku (**str. 95. - 97.**) i zapis pojmovea naučit ćemo koja su **svojstva vode...**

Potrebno je pojmove i sadržaje povezivati sa svakodnevnim životom kako bi uspješnije usvojili ključne pojmove!

### ZAPIS POJMOVA

## Svojstva vode

### - FIZIKALNA SVOJSTVA VODE:

- na sobnoj temperaturi bezbojna tekućina bez mirisa i okusa
- slabo provodi toplinu – sporo se zagrijava
  - sporo se hlađi
- ledi se pri  $0^{\circ}\text{C}$  , vrije na  $100^{\circ}\text{C}$
- dobro je otapalo
- **gustoća najveća pri  $4^{\circ}\text{C}$** 
  - ANOMALIJA VODE – gustoća leda manja od gustoće vode u tekućem stanju

- površinska napetost

### - KEMIJSKA SVOJSTVA VODE :

- voda – kemijski spoj
- reagira s metalima – željezo (hrđanje), natrij
- **elektroliza vode**

elektroliza  
voda -----> vodik + kisik

Ovdje nacrtaj sliku 17.5. Hofmannov aparat ( str. 97. - udžbenik)

Napomena: potrebno je zapis pojmove prepisati u bilježnicu ....

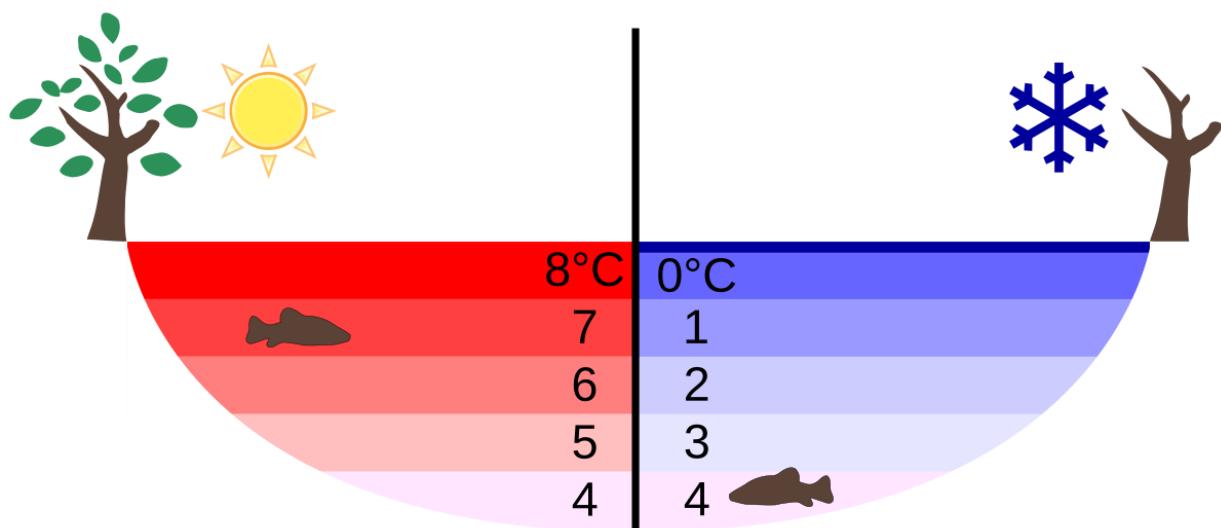
Napiši zadatke u bilježnicu i riješi !

Zadatci iz udžbenika : 4., 5., 6. i 7. ( str. 97.)

Promotri slike i poveži s pojmovima koje učiš!

ANOMALIJA VODE

Slika 1.



Slika 2.



**Gazivoda ili obična skakalica** smeđi je kukac tanka tijela, krila su mu gotovo zakržljala, a nožicama koje su na kraju pokrivenе gustim dlačicama iskorištava napetost površine, po kojoj se izvanredno vješto kreće. Raširena je po slatkim vodama diljem cijele Europe.

Slika 3.



**Zapadni gnjurci** su vrlo društvene ptice koje se gnijezde u kolonijama i migriraju u velikim skupinama. Ove društvene ptice imaju prepoznatljiv ritual parenja, koji uključuje ples na vodi. Jedna su od najvećih vrsta za koje se danas zna da mogu hodati po vodi. Postižu ovaj podvig radeći do 20 koraka u sekundi.

Slika 4.

