

# **WATER**

## **PROPERTIES OF WATER**

# WE KNOW

**WATER** - the most important chemical compound on Earth without which life in its current form is not possible. Water is an essential ingredient of living organisms, it occupies more than two thirds of the Earth's surface

**MARCH 22 - WORLD WATER DAY** - the goal is to raise awareness of the importance of water



**WE WANT TO FIND OUT**

**PROPERTIES OF WATER**

**IS FRESHWATER SWEET?**

**WHERE IS THE WEIGHT LIGHTER?**

**WHERE IS IT EASIER TO SWIM, IN THE SEA OR IN THE LAKE?**

### ISTRAŽI GDJE JE UTEG LAKŠI

Pribor i materijal: stalak, 2 utega, 2 opruge, čaša s vodom, ravnalo

Tijek rada: Uzmi 2 opruge i objesi ih na stalak te izmjeri njihovu duljinu i upiši je u tablici. Zatim objesi na svaku oprugu jedan uteg i ponovno izmjeri duljinu opruge. Nakon toga uroni utege na oprugama u čašu s vodom i izmjeri duljinu opruga. Zabilježi uočene promjene u zapažanja i oblikuj zaključak.

Zapažanje:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Zaključak:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Duljina opruge	1. opruga	2. opruga
bez utega		
s utegom		
S utegom uronjenim u vodu		

### ISTRAŽI GDJE JE UTEG LAKŠI

Pribor i materijal: stalak, 2 utega, 2 opruge, čaša s vodom, ravnalo

Tijek rada: Uzmi 2 opruge i objesi ih na stalak te izmjeri njihovu duljinu i upiši je u tablici. Zatim objesi na svaku oprugu jedan uteg i ponovno izmjeri duljinu opruge. Nakon toga uroni utege na oprugama u čašu s vodom i izmjeri duljinu opruga. Zabilježi uočene promjene u zapažanja i oblikuj zaključak.

Zapažanje:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Zaključak:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Duljina opruge	1. opruga	2. opruga
bez utega		
s utegom		
S utegom uronjenim u vodu		

### JE LI SLATKA VODA SLATKA?

Pribori materijal: - 1dl vodovodne vode, sol, uzorak jezerske vode, uzorak destilirane vode, plamenik, 3 predmetna stakalca, 3 kapaljke, drvena hvataljka, vaga, plamenik

Slatka voda ( jezero, rijeka, potok, vodovodna voda) imaju otopljen 1 g kuhinjske soli (Na Cl) u 1 L vode, dok morska voda ima otopljeno 35 g soli u 1 L vode.

Tijek rada:

1. Izračunaj i odvaži potrebnu količinu soli koju trebaš otopiti u 1 dl vode i miješaj dok se sva sol potpuno ne otopi
2. Pripremi 3 predmetna stakalaca
3. Na svako stakalce kapni kap priređene otopine morske vode, jezerske vode i destilirane vode
4. Označi markerom na predmetnom stakalcu o kojem uzorku se radi
5. Upali plamenik i lagano uhvati hvataljkom stakalcu i zagrijavaj na laganom plamenu
6. Promotri nastalu promjenu te napiši opažanja i zaključak

Zapažanje :

Zaključak:

### JE LI SLATKA VODA SLATKA?

Pribori materijal: - 1dl vodovodne vode, sol, uzorak jezerske vode, uzorak destilirane vode, plamenik, 3 predmetna stakalca, 3 kapaljke, drvena hvataljka, vaga, plamenik

Slatka voda ( jezero, rijeka, potok, vodovodna voda) imaju otopljen 1 g kuhinjske soli (Na Cl) u 1 L vode, dok morska voda ima otopljeno 35 g soli u 1 L vode.

Tijek rada:

- a. Izračunaj i odvaži potrebnu količinu soli koju trebaš otopiti u 1 dl vode i miješaj dok se sva sol i potpuno ne otopi
- b. Pripremi 3 predmetna stakalaca
- c. Na svako stakalce kapni kap priređene otopine morske vode, jezerske vode i destilirane vode
- d. Označi markerom na predmetnom stakalcu o kojem uzorku se radi
- e. Upali plamenik i lagano uhvati hvataljkom stakalcu i zagrijavaj na laganom plamenu
- f. Promotri nastalu promjenu te napiši opažanja i zaključak

Zapažanje :

Zaključak:





GEOLOŠKA DOBA

- Opis vode
- ① Širši val.
  - ② Što je kraj, a što dol, a što...
  - ③ Što je kraj, a što dol kraj...
  - ④ Što je asimetrični val, u taj je...
  - ⑤ Što vala dol, (povlači)
  - ⑥ Što je vala (voda), a što vala...
  - ⑦ Što je (voda), a što (voda) val...





# RESEARCH WORK





























