**TOPNOST SNOVI IN OSNOVNO PRAVILO TOPNOSTI- RAZLAGA**

**NE PREPISUJ, SAMO USTNO PREDELAJ OD TOČKE**

1. **V mislih naštej nekaj snovi, ki se:**
2. V VODI TOPIJO\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. V VODI SE **NE** TOPIJO:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. **ZAKAJ SE ENE SNOVI V VODI TOPIJO, DRUGE PA NE?**

TOPNOST JE ODVISNA OD KEMIJSKE SESTAVE TOPILA IN TOPLJENCA

1. **KAJ JE RAZTAPLJANJE?**

Si že kdaj opazoval sladkor, ki se raztaplja v čaju ali sol, ki se raztaplja v

vodi? Soli in sladkorja čez nekaj časa ni več videti, a čaj je sladek, voda pa slana.

Kaj se dogaja z delci pri raztapljanju?

Poglej si animaciji:

<https://eucbeniki.sio.si/kemija8/942/index2.html> (topnost natrijevega klorida v vodi, topnost sladkorja v vodi)

IONI soli in POLARNE MOLEKULE vode se med seboj pomešajo.

POLARNE MOLEKULE sladkorja IN POLARNE MOLEKULE vode se med seboj

pomešajo.

1. **Zakaj se nekatere snovi ne raztopijo v vodi?**

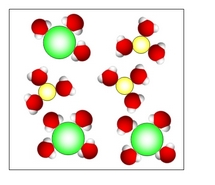
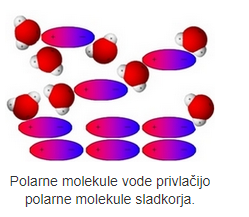
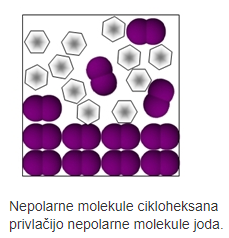
* **na primer olje plava na vodi,**
* **laka za nohte ne moremo odstraniti z vodo- lak se ne topi v vodi.**

Ker se delci topila in delci topljenca med seboj ne pomešajo.

Molekule olja so NEPOLARNE, molekule vode so pa POLARNE.

POLARNE in NEPOLARNE MOLEKULE se med seboj ne pomešajo.

**TOREJ NEPOLARNE SNOVI SE NE TOPIJO V POLARNIH TOPILIH IN OBRATNO. NEPOLARNE SNOVI SE TOPIJO V NEPOLARNIH TOPILIH, POLARNE IN IONSKE SNOVI PA SE TOPIJO V POLARNIH TOPILIH.**

ZAPIS V ZVEZEk

TOPNOST SNOVI IN OSNOVNO PRAVILO TOPNOSTI

1. **Raztapljanje** je pojav, da se delci topljenca (ioni, molekule) pomešajo med delci topila (atomi, molekule).



1. POSKUS: RAZTAPLJANJE SNOVI V POLARNEM TOPILU IN V NEPOLARNEM TOPILU.

POGLEJ PRAVILO TOPNOSTI IN PREDVIDEVAJ, REZULTATE ZAPIŠI S SVINČNIKOM.

+ se topi - se ne topi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **TOPILO** | |
| **TOPLJENEC** | delci snovi | POLARNO TOPILO  (voda) | NEPOLARNO TOPILO  (bencin) |
| sol- NaCl | IONI |  |  |
| Jod- I2 | NEPOLARNE MOLEKULE |  |  |
| sladkor-C12H22O11 | POLARNE MOLEKULE |  |  |
| olje | NEPOLARNE MOLEKULE |  |  |

1. PRAVILO TOPNOSTI

**PODOBNO SE TOPI V PODOBNEM**.

a) V **polarnih topilih** (npr. voda) se dobro raztapljajo **polarne** in **ionske snovi.**

b) V **nepolarnih topilih** (npr., cikloheksan, bencin) se dobro raztapljajo **nepolarne snovi.**

1. DOMAČI POSKUS:
2. V kozarec nalij vodo (do višine 5 cm), dodaj olje ( 1 cm). Z žlico vse skupaj premešaj in počakaj.

Kaj se zgodi? Nariši in opiši.

1. V isti kozarec nalij 1 brizg detergenta za pomivanje posode. Pomešaj z žlico.

Kaj se zgodi? Nariši in opiši.