

NAVODILA ZA DELO 5. TEDEN

Draga učenka! Dragi učenec!

Še vedno si pišemo preko spleta. Tukaj je že peti teden, kar ni šole. Verjamem, da si se ta vikend dobro posladkal/a z velikonočnimi dobrotami. Njamiii..... 😊

Pa začnimo z delom.....

Ponovimo

V učbeniku na strani 120 so [Vprašanja za utrjevanje znanja](#). Odgovori na vprašanja pod točko 6.1 Spoznajmo kisline in baze v okolju in 6.2 Spoznajmo indikatorje in pH lestvico.

Odgovore poslikaj/skeniraj/natipkaj in mi jih pošlji na e - mail [do 19.4](#). Sodelovanje in sprotno delo bom upoštevala pri zaključevanju ocen.

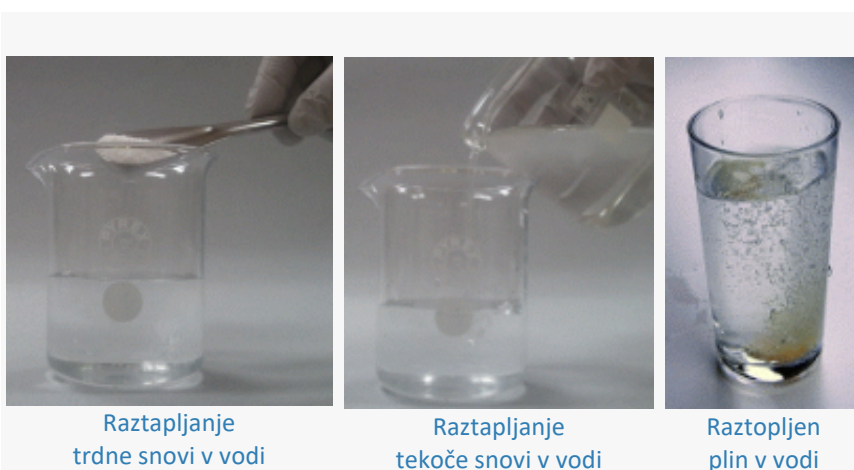
Raztopine

1. Natančno preberi snov v učbeniku od str. 114 – 115

Zapis v zvezek: besedilo, ki je označeno s **poševnim** zapisom **NE** zapišeš v zvezek.

V učni enoti boste spoznali pojme **raztopina**, **topnost snovi** in **koncentracija raztopine**. Naučili se boste izračunati **masni delež** topjenca v raztopini in ga izraziti v odstotkih.

Raztopine v našem življenju redno srečujemo, čeprav se njihove prisotnosti mnogokrat sploh ne zavedamo.



1. KAJ JE RAZTOPINA?

Raztopina je homogena mešanica dveh ali več snovi.

Snov, ki jo raztapljamo, imenujemo **TOPLJENEC**. Snov, v kateri raztapljamo topljenec, je **TOPILO**.

RAZTOPINA = TOPILO + TOPLJENEC

Primeri raztopin:

- trdna snov v tekočini - raztopina soli v vodi.
- tekoča snov v tekočini - raztopina alkohola v vodi.
- plin v tekočini - gazirane pijače. Te vsebujejo raztopljen ogljikov dioksid, delno v obliki ogljikove kisline, ki daje pijači značilen okus.

2. TOPNOST

V določeni količini topila se lahko pri določeni temperaturi raztopi samo določena količina topljenca. V 100 mL vode se pri 20 °C raztopi približno 36 g natrijevega klorida.

Nasičena raztopina je raztopina, v kateri je pri dani temperaturi raztopljena največja množina topljenca.

Topnost neke snovi nam pove, koliko gramov te snovi se raztopi pri dani temperaturi v 100 g topila, da dobimo nasičeno raztopino.

Topnost snovi je odvisna od temperature. Večina snovi se pri višjih temperaturah bolje raztaplja.

Koncentrirana raztopina je tista raztopina, ki vsebuje veliko topljenca in malo topila.

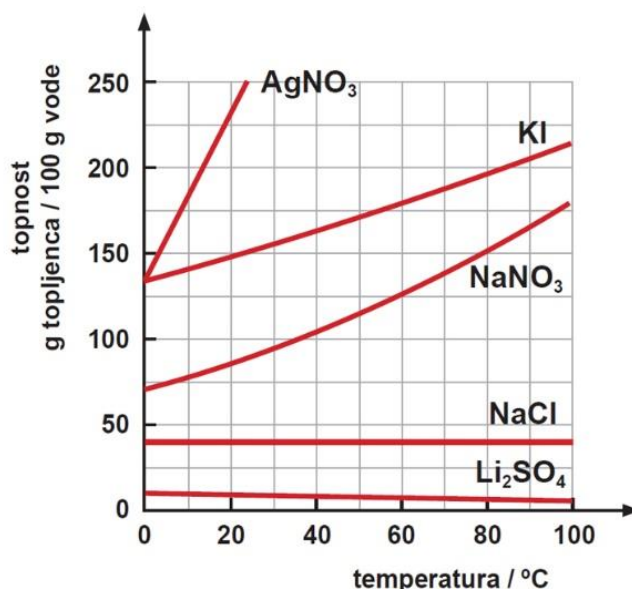
Razredčena raztopina pa je raztopina, ki vsebuje veliko topila in malo topljenca.

Oglej si posnetek nasičene raztopine: <https://eucbeniki.sio.si/kemija8/1232/nasicenaraztopina.mp4>

Razlaga:

Topnost snovi je odvisna od temperature. Večina snovi se pri višjih temperaturah bolje raztaplja.

Oglejte si graf in krivulje topnosti različnih soli ter dopolnite besedilo. Manjkajoče besede izberite med navedenimi v oklepaju.



Graf prikazuje odvisnost topnosti snovi od temperature

Iz grafa lahko razberemo:

Topnost (večine/nekaterih) snovi s temperaturo narašča. Pri 20 °C se v 100 g vode raztaplja največ (kalijevega jodida/srebrovega nitrata) . Topnost (nekaterih/večine) snovi se s temperaturo manjša. Primer take snovi je (natrijev

klorid/litijev sulfat) . Na grafu vidimo, da se pri 40 °C v 100 g vode raztoplja (100/80) g natrijevega nitrata. V 300 g vode bi se pri isti temperaturi raztopilo (3/4) -krat več natrijevega nitrata.

Topnost katere soli se s temperaturo bistveno ne spreminja (vstavi formulo)?

2. Ker imate prost dostop do **iRokusplus (tudi kemija)** si poglej filmček na spletni strani <https://www.irokusplus.si/> Kemija 9, 2. poglavje/2.2 sklop - raztopine

Povezava: <https://www.irokusplus.si/vsebine/irp-kem9/#29>

3. Reši delovni zvezek **str. 134 - 135** – pomagaj si z učbenikom (nalog z zvezdico ni potrebno reševati).

Želim ti lep in zdrav teden. Potrudi se, navodila in naloge vzemi resno in odgovorno in jih natančno opravi.

učiteljica Tina

