

ELEKTROLITI - naloge za utrjevanje -

1) Klikni na snovi, ki so kisline:

a) NH_3

b) H_2S

c) H_2O

č) HBr

d) CH_4

2) Kateri trditvi o klorovodikovi kislini sta pravilni?

- a) Klorovodikova kislina ima formulo HCl in je v želodčnem soku.
- b) Klorovodikova kislina oddaja protone in ne povzroča spremembe lakmusovega papirja.
- c) Natrijev bromid je sol klorovodikove kisline.
- d) Klorovodikova kislina spada med močne kisline in so zato pri delu z njo potrebni zaščitni ukrepi.

3) V tabelo prenesi formule in imena kislin oziroma njihovih soli:

Ime kisline	Formula kisline	Ime soli
DUŠIKOVA KISLINA		
OGLJIKOVA KISLINA		
ŽVEPLOVA KISLINA		
ŽVEPLOVODIKOVA KISLINA		

HNO_3

H_2SO_4

H_2CO_3

H_2S

KABONATNI ION

NITRATNI ION

SULFIDNI ION

SULFATNI ION

4) V spodnjih trditvah podčrtaj pravo besedo iz odebeljenega para besed:

Kisline so snovi, ki se v vodi raztapljajo in pri tem tvorijo ione. Tak primer je žveplova kislina, ki jo lahko nevtraliziramo pri tem nastanejo soli

Raztopine kisline prevajajo električni tok. Učinkujejo tudi na indikatorje. Reakcijo, ko kislina reagira z vodo imenujemo

5) V enačbi poimenuj reaktante ter produkte:

H_2SO_4

+

H_2O

→

H_3O^+

+

SO_4^{2-}

6) Dopolni besedne enačbe:

- a) magnezijev hidroksid + → magnezijev diklorid + voda
- b) + žveplova kislina → kalijev sulfat + voda
- c) natrijev hidroksid + kislina → natrijev sulfid + voda

7) Mojca je imela dve epruveti s kislino in nevtralno raztopino. Za ločevanje med njima je imela dva indikatorja. Kateri indikator naj uporabi, da bo ugotovila, v kateri epruveti je kislina raztopina.

A) Metiloranž

B) Fenolftalein

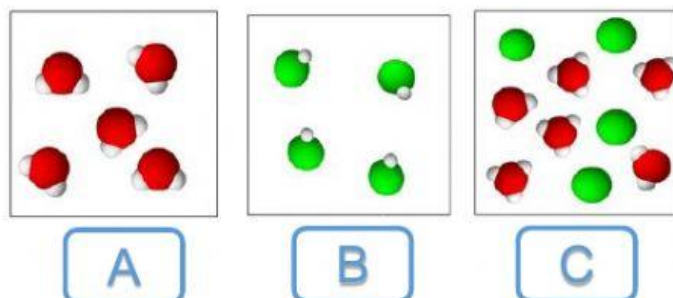
8) Katere ione najdemo v raztopini natrijevega hidroksida (NaOH)?

- a. Na^+ b. Na^- c. OH^+ d. H_3O^- e. OH^-

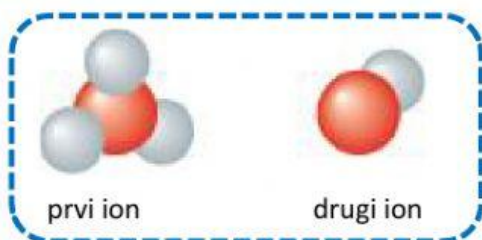
9) Kako se po dodatku magnezijevega oksida obarva fenolftalein v vodi?

- a. rdeče b. modro c. roza d. ni opazne spremembe

10) Katera slika prikazuje vodno raztopino kisline?



11) Na sliki sta modela dveh ionov? Poimenuj iona.



Prvi ion je _____ ion.

Drugi ion je _____ ion.

OKSONIJEV

HIDROKSIDNI

12) Izberite pravilno trditev.

- a) Vodne raztopine so kisle zaradi prisotnosti hidroksidnih ionov.
- b) Kisle vodne raztopine obarvajo moder lakmusov papir rdeče.
- c) Vodna raztopina amonijaka vsebuje oksonijeve ione.
- d) Bazične vodne raztopine obarvajo moder lakmusov papir rdeče.