

KORDAMISÜLESANDED MITTEMETALLIDE KEEMIAST, REDOKSREAKTSIOONIDEST

I. Valige alltoodute hulgast need üleminekud, milles element väävel redutseerub (*märkige lünka R*) ja milles oksüdeerub (*märkige lünka O*). Kui ei ole tegemist redoksreaktsiooniga, siis tõmmake lünka kriips.



Valige eeltoodud üleminekutest üks selline, milles toimub vääveli redutseerumine, ja kirjutage sellele vastav täielik reaktsioonivõrrand.

II. Kirjuta järgmiste reaktsioonide võrrandid!

- vääveli põlemine kahvatusinise leegiga
- väävel liidab leelismetalli aatomilt ühe elektroni, muundudes sulfiidiks
- räni moodustab temperatuuril üle 1000°C lämmastikuga räninitriidi
- raud oksüdeerub kloori molekulide toimel raud(III)kloriidiks
- süsiniku täielik põlemine
- süsiniku mittetäielik põlemine
- vesiniku reageerimine väävliga
- vesiniku reageerimine lämmastikuga
- vääveli vesinikühendi põlemine vääveldioksiidiks
- fosfori põlemine
- vääveltrioksiidi lahustumine vees
- süsihappegaasi saamine
- divesiniksulfiidi saamine
- alumiiniumsulfiidi saamine
- broom käitub oksüdeerijana

16. vesinikioonid liitsid naatriumi aatomitelt elektrone, muundudes vesiniku aatomiteks, mis ühinesid omakorda vesiniku molekulideks

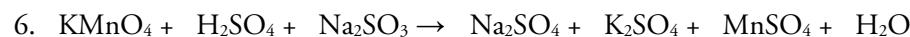
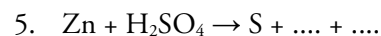
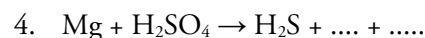
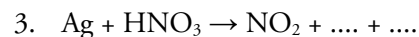
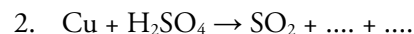
17. hõõguv süsi reageerib veeauruga, andes tööstuses kasutatava veegaasi (vingugaasi ja vesiniku segu 1:1)

18. räni saamine puhta kvartslüva (ränidioksiidi) ning söe (koksi) segu kuumutamisel kaarleekahjus, kusjuures teise saadusena moodustub süsinikoksiid

19. raua reageerimine mõõduka kontsentratsiooniga lämmastikhappega, kusjuures raud oksüdeerub raud(III)soolaks ning lämmasik redutseerub lämmastikoksiidiks

20. happevihm, mis sisaldas väävlishapet, neutraliseeriti kustutatud lubjaga (kaltsiumhüdroksiidiga)

III. Lõpeta järgmiste redoksreaktsioonide võrrandid ning tasakaalusta need elektronbilansi meetodil!



IV. Millena käituvad keemilistes reaktsioonides järgmised ained, lähtudes allajoonitud elemendist. Miks?

