

Eesti koolinoorte 47. keemiaolümpiaad

Olümpiaadi temaatika 1999.-2000. õppeaastal

Piirkondlikul voorul on igas klassis vähemalt üks ülesanne, mis on võetud eelneva kahe aasta piirkondliku vooru vastava klassi ülesannetest. Alljärgnevas loetelus tähistame selle ülesande temaatikat tärniga *.

8. klass: Molekulmassi arvutamine; reaktsioonivõrrandite tasakaalustamine; saadusaine molekulide arvu leidmine lähtemolekulis oleva elemendi aatomite arvu järgi; elemendi määramine elementaerosakeste arvu järgi; **.

9. klass: Toimeaine etteantud massi järgi erinevate väetiste masside arvutamine; lähte- ja saadusainete valemite järgi reaktsioonivõrrandi kirjutamine ning ainehulkade leidmine; mõlema lähteaine massi leidmine nende kogumassi ja neutraliseerimiseks kulunud happe massi järgi; hapete ja happeliste soolade neutraliseerimisreaktsioonide võrrandite kirjutamine; lahuses aine massiprotsendi leidmine peale aine ja vee osalist lendumist; *.

10. klass: Kuningvee ja tema komponentide reageerimine metallidega; raua oksiidid; ainete termiline lagunemine lenduvate ainete moodustumisega; mineraali valemi leidmine moodustunud saadusainete järgi; lahuse molaarne kontsentratsioon, protsendiline sisaldus ja lahjendamine; *.

11. klass: Amiinide saamine; plahvatustel füüsikaliste parameetrite arvutamine; alkoholi erinevate asendiisomeeride oksüdeerimine; reaktsioonientalpia arvutamine; muutuva oksüdatsiooniastmega metalli oksüidi reageerimine väävel- ja lämmastikhappega; *.

12. klass: Estrid; pH ja dissotsiatsioonikonstant; alkeeni ja aldehüüdi vaheline reaktsioon; aminohapped ja süsiniku kiraalsus; benseeni derivaatide asendiisomeerid; *.