



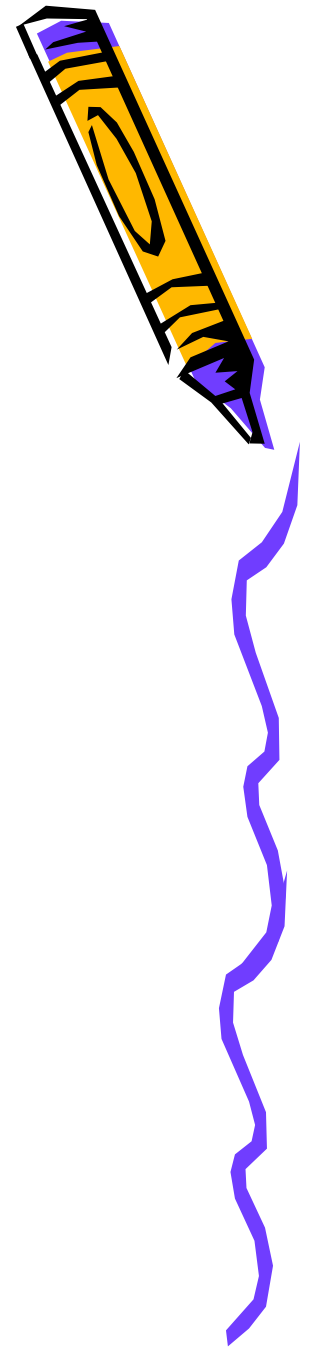
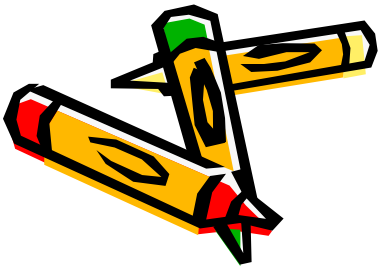
Kordamisküsimused keemias

8 klass
Laeva Põhikool



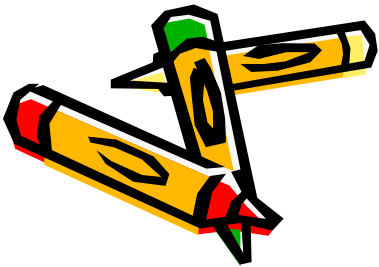
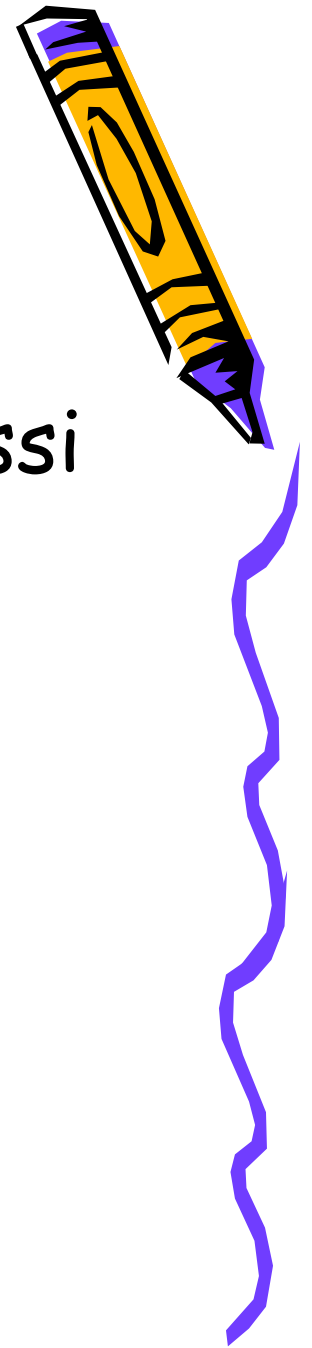
1) Mis on keemiline element, too ka näide?

- Keemiline element-kindla tuuma laenguga aatomite liik
- Näiteks: Ca- kaltsium



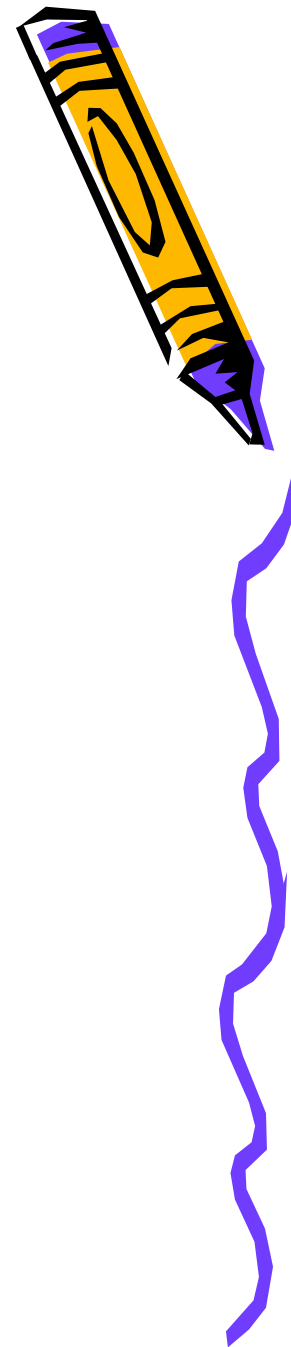
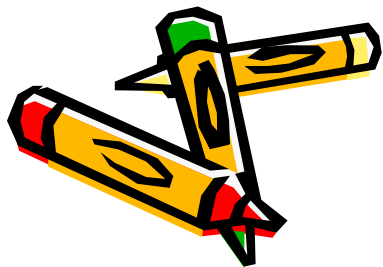
2) Mis on aatommass?

- Aatommass-aatomi mass aatommassi ühikutes(amü)



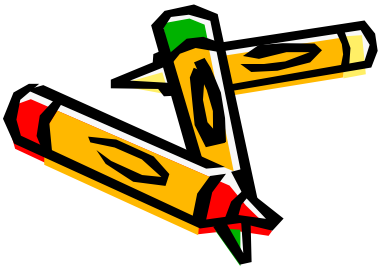
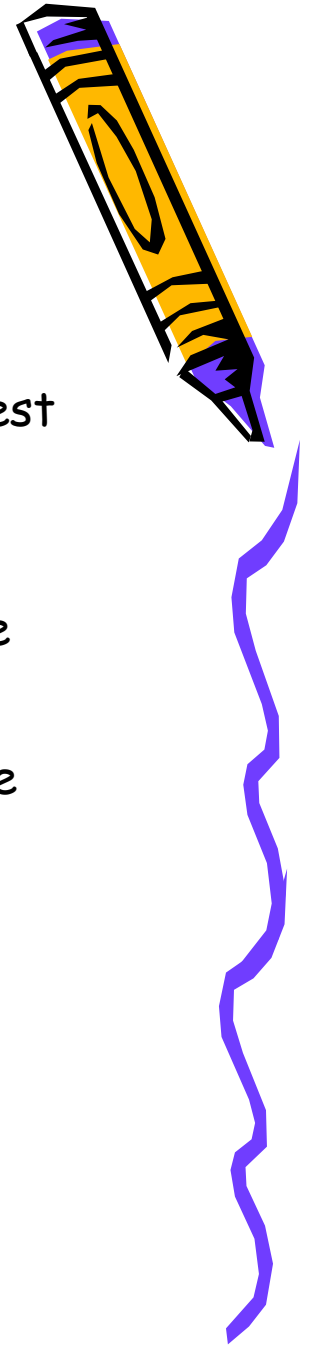
3) Kirjuta sümboli järgi tema nimetus.

- a) Na-naatrium
- b) Mg-magneesium
- c) O- hapnik
- d) Ca- kaltsium
- e) H - vesinik
- f) S-väävel
- g) Fe - raud
- h) Cl - kloor
- i) K - kaalium
- j) C - süsinik



4) Millest koosneb aatom(laengud, aatomi laeng tervikuna)?

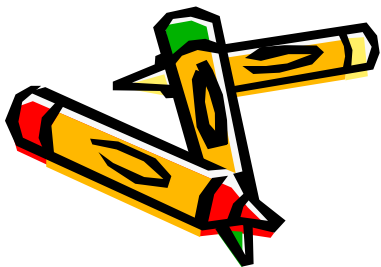
- Aatom-üliväike aineosake, mis koosneb tuumast ja elektronidest
- Aatom koosneb:
 1. tuum(positiivne laeng)
 2. elektronakate, mis koosneb elektronidest, mis tiirlevad ümber tuuma, asuvad elektronkihtidel(elektronidel negatiivne laeng)
- Aatomi laeng tervikuna neutraalne(tuumal positiivne laeng, elektronidel negatiivne laeng)-seega on elektronide arv võrdne tuumas olevate prootonite arvuga
- Aatomi tuuma ehitus:(positiivne laeng)
 - a) prootonid-positiivne laeng
 - b) neutronid-laeng 0

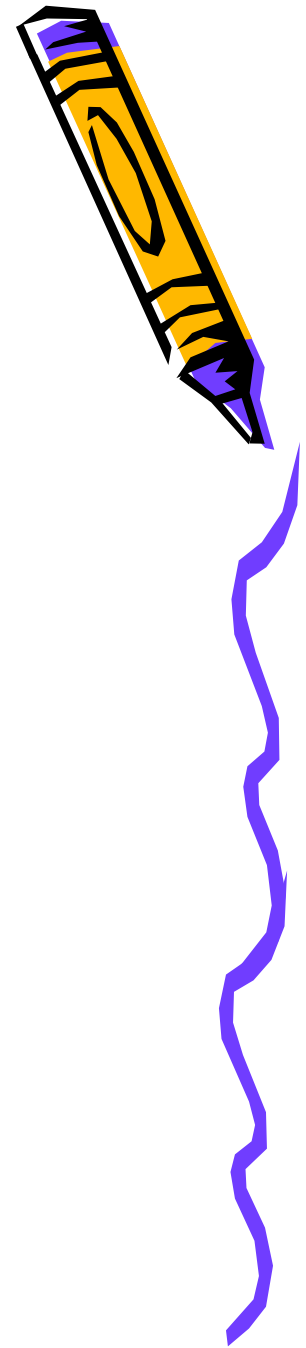


5) Mis on :

- a) elektronkiht
- b) väline elektronkiht
- c) elektronkate

- Elektronkiht-elektronkate osa, koosneb ümber tuuma tiirlevatest elektronidest, mis asuvad tuumast teatud kaugusel.
- Elektronkate-elektronide kogum, mis tiirlevad ümber aatomituuma, koosneb elektronkihtidest
- Väliselektronkiht - tuumas kõige kaugemal asuv elektronkiht, mahub kuni 8 elektroni





6) Iseloomusta elementi Ca (10p)

a) anna nimi (1p)

b) asukoht perioodilisustabelis, rühm, period (2p)

c) prootonite arv=? (1p)

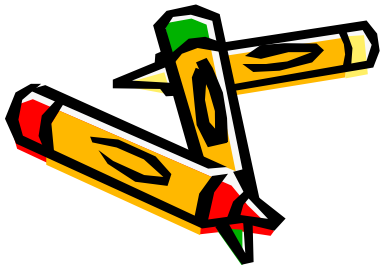
d) neutronite arv=? (1p)

e) elektronide arv=? (1p)

f) tuumalaeng $Z=?$ (1p)

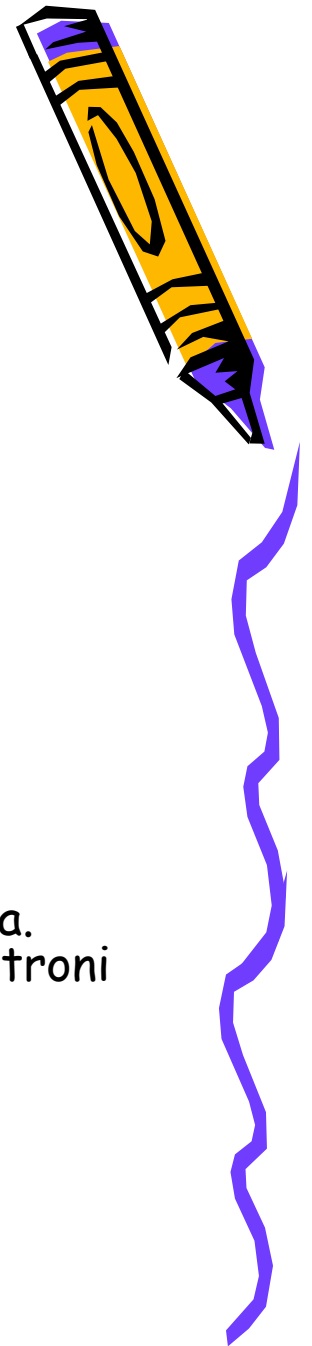
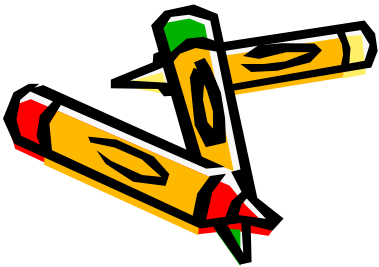
g) massiarv $A=?$ (1p)

h) elektronskeem (2p)



6) Küsimuse vastus

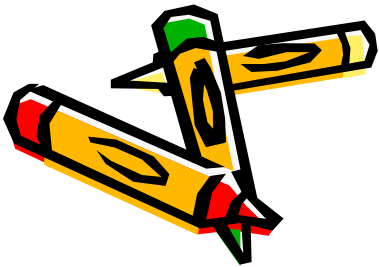
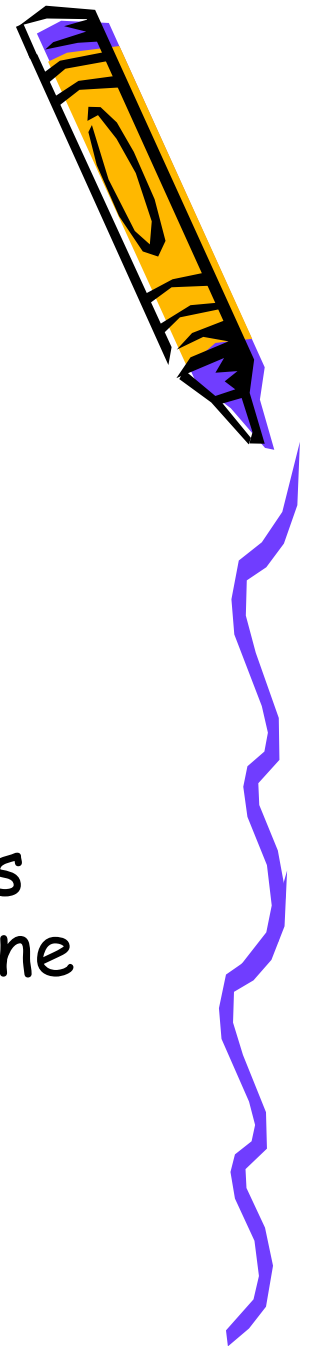
- Analüüs:
- a) Ca-Kaltsium
- b) 4 periood, II A rühm
- c) tuumas 20 prootonit
- d) tuumas 20 neutronit(40-20)
- e) 20 elektroni
- f) tuumalaeng $Z=20$
- g) $A=40$
- h) Ca: +20 | 2) 6) 10) 2), kuna Ca asub 4 perioodis, seega on ka 4 elektronikihti, elektronikihtide arv on võrdne perioodi numbriga. Väliskihil on 2 elektroni, Ca asub II a rühmas, seega ka 2 elektroni väliskihis. Rühma nr on võrdne väliskihi elektronide arvuga



7) Mitu elektroni mahub:(3p)

- a) esimesele elektronihile
- b) teisele elektronihile
- c) väliselektronihile

- a) esimesele elektronihile mahub maksimaalselt kaks elektroni
- b) teisele elektronihile mahub maksimaalselt kaheksa elektroni
- c) väliselektronihil võib ka olla kuini 8 elektroni, sõltub sellest, millises rühmas element asub, rühma number oli ju võrdne väliskihi elektronide arvuga.



8) Oskus teha planetaarne mudel ning koostada selle järgi elektronskeem.

