**MAGNEZIJ - Mg**

Ime izvira po pokrajini v Grčiji. Pridobivajo ga z elektrolizo taline magnezijevega klorida ali z redukcijo magnezijevega oksida s koksom pri 2000 C. Pri tem nastanejo magnezijeve pare, ki jih kondezirajo v hladni vodikovi atmosferi. Najdemo ga v zemeljski skorji. Odkril ga je Humphry Davy leta 1808.

- Vrstno število 12

- Izotopi 24

- Relativna atomska masa 24,305

- Tališče 651 C

- Vrelišče 1100 C

- Gostota 1,738 g / cm3 pri 20 C

Je srebrno bel ter lahka kovina. V zraku se vleče s plastjo magnezijevega oksida. Gori s svetlim bleščečim plamenom. Goreči magnezij zreagira z vodo zato ga moramo gasiti s peskom ali železovimi opilki. Potreben je v človeškem telesu, ker uravnava delovanje srca in krvnega odtoka. Uporablja se tudi v pirotehniki in v vžigalnih nabojih za raketna goriva.

**KALIJ - K**

Ime je arabsko. Kalija pomeni pepel. Rastlinski pepel vsebuje kalijev korbonat. Pridobivamo ga z elektrolizo taline kalijevega hidroksida. Nahaja se v zemeljski skorji in je po razširjenosti na 7 mestu. Kalij je odkril Humphry Davy leta 1807. Pri elektrozi taline kalijevega hidroksida.

- Vrstno število 19

- Izotopi 34

- Relativna atomska masa 39,098

- Tališče 63.C

- Vrelišče 765.5 C

Je srebrno bela kovina, je mehak in ga lahko režemo z nožem. Na zraku zelo hitro oksidira in zgori z vijoličnim plamenom. Hranimo ga v petroleju, če ga hranimo predolgo nastanejo na površini peroksidi, ki pri delu s kovino eksplodirajo. Čisti kalij se uporablja le v znanstvene namene. Pomembni so za delovanje živcev in mišic.

**ŽELEZO – Fe**

Latinsko ime Ferrum. Pridobivamo ga iz oksidnih rud z redakcijo v plavžih. Surovo železo predelajo v jeklo tako da mu odstranijo ogljik in ostale primesi. Nahaja se v jedru Zemlje. Poznali so ga že v pradavnini. Najprej so uporabljali meteorsko železo. Leta 1800 pr.n.št. so ga znali pridobiti iz rud.

- Vrstno število 26

- Izotopi 56

- Relativna atomska masa 55,847

- Tališče 1535 C

- Vrelišče 3000 C

Je srebrno bela dokaj mehka kovina. Na vlažnem zraku oksidira – zarjavi, zato ga je treba zaščititi s premazi in prevlekami. Je pomemben za prenos kisika v celicah.

**NATRIJ - Na**

Ime je arabsko in pomeni soda. Egipčani pa so ga uporabljali pri balzamiranju trupel. Pridobivamo ga z elektrolizo taline natrijevega klorida. Vezan je v soleh (npr.kameni soli). Odkril ga je Humphry Davy leta 1807, ki je odkril še 6 elementov.

- Vrstno število 11

- Izotopi 23

- Relativna atomska masa 22,98977

- Gostota 0,968 g / cm3

- Tališče 97,82 C

- Vrelišče 881,4 C

Hranimo ga v petroleju. Uporablja se pri gumah in pridobivanju čistega titana.

**KISIK - O**

Lavoiseer ga je imenoval oksigeniun. »Tisti, ki tvori kisline« (grško pomeni oksis kislina, gennan pa roditi) strupena je alotropna modifikacija kisika OZON (0 3), ki v večjih koncentracijah napada dihala. Nastaja pri fotosintezi. V 70 letih 18.st. sta ga neodvisno drug od drugega odkrila Šved Sheele in Anglež J.Priestley, ki ga je leta 1744 pripravil z razkrojem živosrebrovega oksida. Je plin brez vonja, brez vonja in okusa. Ker je nepolaren se v vodi slabo topi.

- Vrstno število 8

- Izotopi 16

- Relativna atomska masa 15,9994

- Gostota 1,429 g/dm3 pri 0 C v plinastem agregatnem stanju

- Tališče -218,4 C

- Vrelišče -182,96 C

Uporabljajo ga jeklarne za predelavo orodja v jeklu in aparatih za gašenje, potapljači, piloti in v umetnih pljučih za ljudi.

**ALUMINIJ - Al**

Alumen je latinsko ime za galun. Bil je že znan v antičnih časih. Rimljani so ga uporabljali za ustavljanje krvi. Pridobivamo ga iz boksita. V zemeljski skorji je s 7,3 uteženih % po pogostosti pa na tretjem mestu. Je najgostejša kovina. Leta 1825 je z redukcijo aluminijevega klorida s kalijem nečistega naredil Danski fizik H.C.Dersted. Dve leti kasneje pa čistega aluminija, pri isti reakciji dobil Nemški fizik K.Wohler.

-Vrstno število 13

-Izotopi 27

-Relativna atomska masa 26,98

- Gostota 2,70 g / cm

- Tališče 660 C

- Vrelišče 2327 C

Na zraku je obstojen, obda se s tanko plastno oksida, ki ga ščiti pred nadaljnjo oksidacijo. Aluminij je vsestransko uporabljen.

- za izdelavo pločnikov

- zrcal, ker močno odbija svetlobo

…………….

…………….

…………….

Ime je arabsko