

Uvodna ura bo skupna za vse 4 oddelke, 8. a, b, c, d.

Dobimo se ob 8.00 na povezavi <https://arnes-si.zoom.us/my/kemija8.9.biologija9>.

## 1. Ogledali si bomo

V iUčbeniku si oglej animacije nastanka ionov. Najdeš jih na straneh 43 - 49. <https://eucbeniki.sio.si/kemija8/937/index.html>

Za listanje po učbeniku uporabi male modre puščice na dnu strani (slika).

Če si pozabil zgradbo atoma si lahko pogledaš spodnje posnetke:

Zgradba atoma: <https://www.youtube.com/watch?v=gIB28xBUdGU>

Število delcev v atomu: <https://www.youtube.com/watch?v=TqPTrcbGkMA>

Število el. po lupinah: <https://www.youtube.com/watch?v=MYTbfq5pxrs>

Zunanji elektroni: <https://www.youtube.com/watch?v=Cg7jEdgLSaQ>

## 2. V zvezek čez 2 strani nariši atom in nastanek njegovega iona

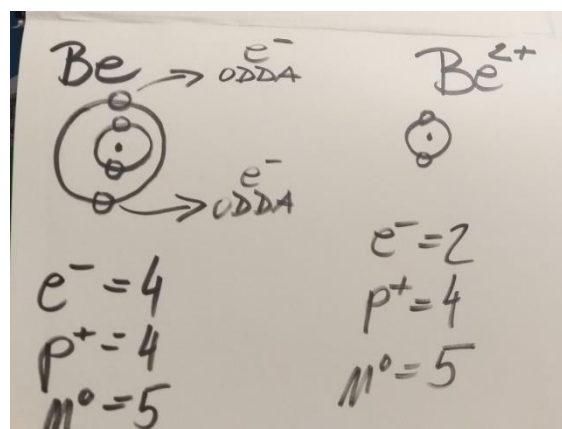
Če se tvoj priimek prične na črko od a do f izberi 1 element: N, O, Na, Mg. Če se začne s črko g-l izberi 1 element izmed: F, Cl, Be, K. Če se priimek začne na m-r izberi enega izmed teh: B, S, Li, Al. Če imaš priimek na s-ž izbiraj med P, Ca.

Pravilo v pomoč: Če ima atom na zunanji lupini 1, 2, 3 elektrone bo te oddal. Če pa jih ima 5,6,7 bo elektrone sprejel do polne lupine z osmimi elektroni.

Kaj mora zapis vsebovati: (glej fotografijo spodaj)

- sliko z razporejenimi elektroni po lupinah za atom in ion
- število elektronov za atom in ion
- število protonov za atom in ion
- število nevtronov za atom ion
- zapis simbola za atom in ion (ne pozabi na naboj pri ionu)

Fotografijo do 4. šolske ure pošlji na: [martina.marc@os-cerknica.si](mailto:martina.marc@os-cerknica.si)



### 3. Izdelaj model atoma

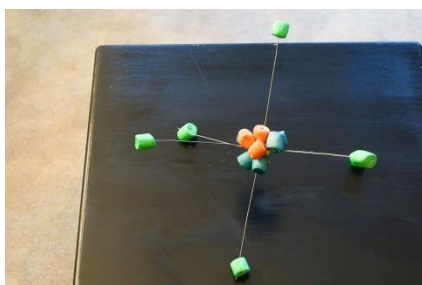
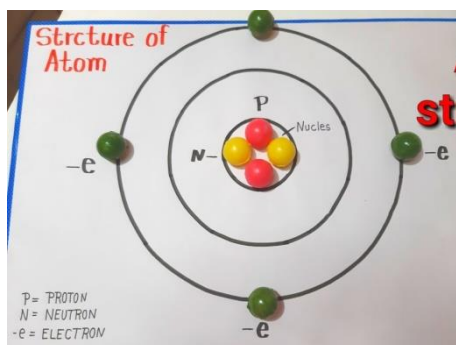
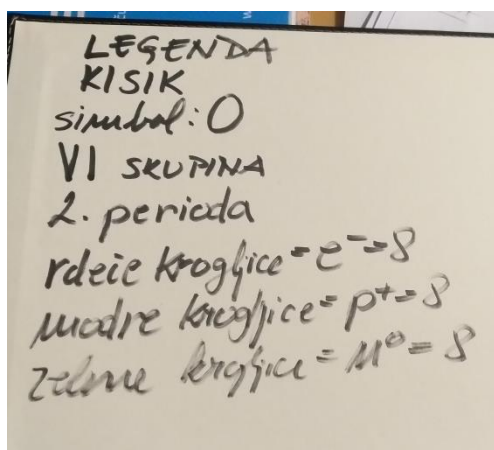
Če se tvoj priimek začne na črko a-f izberi 1 element med B, S, Li, Al. Če se začne s črko g-l izberi 1 element izmed: N, P, Ca Mg. Če se priimek začne na m-r izberi enega izmed teh: F, Cl, Be, K. Če imaš priimek na s-ž izbiraj med: O, Na.

Poglej si spodnje slike, da dobiš idejo. Lupine lahko narišeš v zvezek. Lahko pa jih izdeláš s pomočjo vrvice, kot kažejo spodnje slike. Na ustrezno mesto v tvojem atomu boš položil pravilno število elektronov, protonov in nevtronov. Ker boš ponazoril elektrone, protone in nevtrone z vsakdanjimi predmeti potrebuješ 3 različne gradnike npr. fižol za elektrone, makarone za nevtrone, narezana slamica za protone, uporabi domišljijo.

Svojemu modelu atoma moraš izdelati tudi legendo, ki mora vsebovati:

- ime elementa (npr. kisik)
- simbol elementa (npr. O)
- skupino v kateri se nahaja (npr. IV skupina)
- periodo v kateri se nahaja (npr. 2 perioda)
- kaj na modelu so elektroni in koliko jih je (npr. fižol = elektroni, 8)
- kaj na modelu so protoni in koliko jih je (npr. makaroni = protoni, 8)
- kaj na modelu so nevtroni in koliko jih je (npr. riž = nevtroni, 7)
- zapis elektronske razporeditve elektronov  $_, _ , _$

Fotografijo, do 5. šolske ure, obesi v kanal svojega oddelka, da bodo tvoj izdelek videli tudi sošolci.



#### 4. Reši se iz spodnje sobe pobega

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScPYmydGVryTIEkqZrfBcgsjRV3bnaV3ghZP7XAtbsTiTetVg/viewform?usp=sf link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScPYmydGVryTIEkqZrfBcgsjRV3bnaV3ghZP7XAtbsTiTetVg/viewform?usp=sf_link)

#### 5. Preizkusi se v igri atom

[http://phet.colorado.edu/sims/html/build-an-atom/latest/build-an-atom\\_en.html](http://phet.colorado.edu/sims/html/build-an-atom/latest/build-an-atom_en.html)