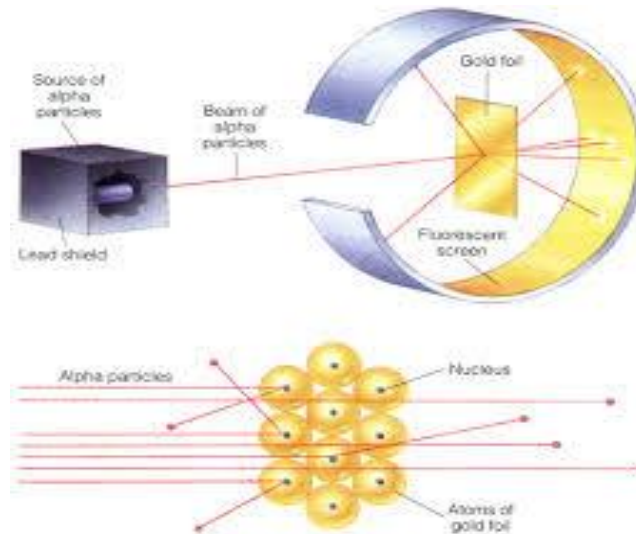


## РАДЕРФОРДОВ МОДЕЛ АТОМА

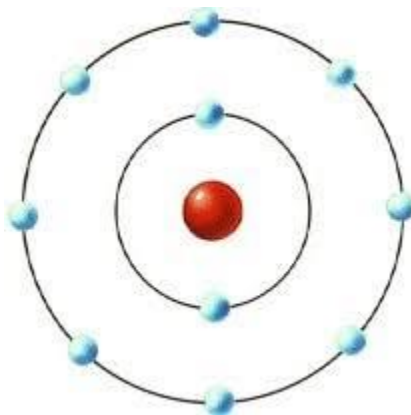
- Године 1911. Радерфорд изводи оглед којим доказује изглед атома какав данас познајемо. Из оловне коморе илећу алфа честице и долазе до танког листића од злата. Углавном, честице пролазе без скретања, мали број одступи од праве линије а само се понека врати назад ( неочекивано ) .



- Анализом резултата, Радерфорд је закључио :
  1. Алфа честице пролазе без скретања зато што је атом шупаљ.
  2. Комплетна маса атома је сконцентрисана у центру атома ин при судару алфа честице са језгром долази до одбијања алфа честице назад.
  3. Електрон не представља никакву препреку за алфа честицу.
- Ово се зове нуклеарни модел атома. Састоји се од атомског језгра које чине протони и неутрони и електронског омотача који сачињавају електрони.

### БОРОВ МОДЕЛ АТОМА

- Радерфордов модел атома, иако у почетку прихваћен, наишао је и на неке проблеме које није могао да реши.
- Ако се честица креће, она губи енергију тј. губи брзину и очекивало би се да електрон упадне у језгро, што се не дешава. Радерфорд није могао да да одговор на ово питање, али је Бор ово решио путем постулата



- Бор има више постулата, а ми ћемо споменути само два :
  1. Док се електрон креће по својој тачно одређеној орбитали он не губи енергију.
  2. Атом зрачи ( емитује енергију ) само када електрон прелази са вишег енергетског нивоа на нижи. Да би електрон прешао на виши енергетски ниво мора му се довести енергија са стране.

