Priprema za usmeno odgovaranje – tema : atomska fizika

1. Navedi osnovne karakteristike atomskog jezgra.
2. Dimenzije jezgra.
3. Defekt mase, napiši odgovarajuću formulu , objasni zašto se defekt mase javlja i za koju relaciju predstavlja eksperimentalni dokaz.
4. Energija veze.
5. Osobine nuklearnih sila.
6. Šta je prirodna radioaktivnost ?
7. Izvedi zakon radioaktivnog raspada
8. Šta je period poluraspada ? Izvedi formulu za period poluraspada.
9. Navedi i objasni prirodu vrsta radioaktivnog zračenja.
10. Objasni elektronski beta raspad , napiši odgovarajuće formule i navedi konkretan primer raspada jezgra
11. Objasni pozitronski beta raspad , napiši odgovarajuće formule i navedi konkretan primer raspada jezgra
12. Gama raspad
13. Alfa raspad , napiši odgovarajuće formule i navedi konkretan primer raspada jezgra
14. Interakcija radioaktivnog zračenja sa supstancijom
15. Detekcija radioaktivnog zračenja , Gajger – Milerov brojač