

Ionisoiva säteily

Ydinasiaa -verkko-oppimateriaali

1. Mitä tarkoitetaan alkuaineen isotopialla?

2. Mitä tarkoitetaan massaluvulla? Entä järjestysluvulla?

3. Luettele säteilylajit, jotka ovat ionisoimatonta säteilyä.

4. Mitä eroa on sähkömagneettisella ja ionisoivalla säteilyllä?

5. Mitä eroa on beeta⁺ - ja beeta⁻ -tyyppisillä hajoamisilla.

6. Miten fissio ja fuusio eroavat toisistaan?

7. Henkilöön ($m = 50\text{kg}$) absorboituu ionisoivaa säteilyä yhden grayn verran.
Kuinka paljon tämä annos on jouleina?

8. Havainnollista reaktioyhtälöllä alfahajoaminen.

9. Etsi esim. taulukkokirjasta alkuaineiden radioaktiivisia isotooppeja. Vertaile niiden rakennetta pysyviin isotooppeihin. Mitä huomaat?
