Работен лист по Физика и астрономия-7 клас

Радиоактивност

На……



През 1896 г. френският физик Анри бекерел открива , че урановата руда изпуска невидими лъчи. Атомните ядра , които спонтанно изпускат лъчи, се наричат радиоактивни ядра , а самото явление **радиоактивност**

Ядрата на радиоактивните изотопи излъчват α , β и ϒ лъчи. α – частиците са хелиеви ядра , те имат малка проникваща способност и ги спира лист хартия , β – частиците са електрони , те могат да се задържат от тънка алуминиева пластинка , ϒ – лъчите са подобни на светлинните лъчи, спира ги дебела оловна стена. Радиоактивните лъчения имат вредно биологично действие . Могат да бъдат и полезни при откриване и лечение на заболявания.

Зад.1 Отбележете вярното.

А) Радиоактивността е открита от *Бекерел / Ръдърфорд*.

Б) Алфа -частиците имат *положителен / отрицателен* заряд.

В) Бета – частиците *имат отрицателен / нямат* електричен заряд.

Г) Без електричен заряд са *ϒ– лъчите* / β- *лъчите* .

Д) Лист от хартия може да задържи *α – лъчите / β- лъчите*

Зад.2 Свържете със стрелки радиоактивните лъчи със съответната големина на проникващата им способност.

α- лъчи

β- лъчи

ϒ- лъчи

Най-голяма проникваща способност

Малка проникваща способност

Най- малка проникваща способност

Зад.3 Източници на кои радиоактивни лъчения трябва да се съхраняват в дебели оловни контейнери?

А) на α- лъчи Б) на β – лъчи В) на ϒ-лъчи