

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 γ 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 , γ – 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 γ -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

γ - 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 γ -лъчи