

Física Moderna II - Atividade 14

A partir dos dados abaixo, calcule a energia de ligação por nucleon (número de prótons e nêutrons) dos núcleos ${}^2\text{H}$, ${}^3\text{H}$, ${}^4\text{He}$, ${}^6\text{Li}$, ${}^{12}\text{C}$. Há algo de especial com o núcleo de ${}^4\text{He}$?

$$n = 1.00866 \text{ u.m.a.}$$

$${}^1\text{H} = 1.0079 \text{ u.m.a.}$$

$${}^2\text{H} = 2.01410 \text{ u.m.a.}$$

$${}^3\text{H} = 3.01860 \text{ u.m.a.}$$

$${}^4\text{He} = 4.00260 \text{ u.m.a.}$$

$${}^6\text{Li} = 6.01512 \text{ u.m.a.}$$

$${}^{12}\text{C} = 12.00000 \text{ u.m.a.}$$

$$1 \text{ u.m.a.} = 931,494 \text{ MeV}$$

Resposta: