

1

Jądro pierwiastka ${}^A_Z X$ emituje cząstkę ${}^4_2 \text{He}$, przekształcając się w jądro Y. Wybierz odpowiedź, zawierającą poprawne informacje na temat jądra Y.

A. ${}^{A-4}_{Z-4} Y$

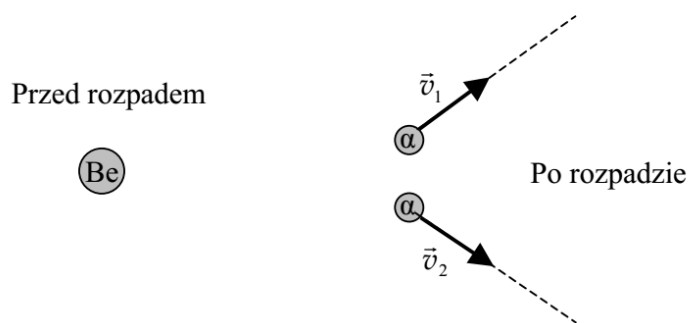
C. ${}^{A-2}_{Z-2} Y$

B. ${}^{A-2}_{Z-4} Y$

D. ${}^{A-4}_{Z-2} Y$

2

Spoczywające jądro berylu ${}^8\text{Be}$ uległo rozpadowi na dwie cząstki α .



Określ, czy po rozpadzie jądra berylu powstałe cząstki α mogą poruszać się, tak jak pokazano to na rysunku? Uzasadnij swoją odpowiedź.

3

Jądro izotopu ${}^{235}_{92} \text{U}$ zawiera

- A. 235 neutronów.
- B. 327 nukleonów.
- C. 143 neutrony.
- D. 92 nukleony.

4

Jądro izotopu uległo rozpadowi promieniotwórczemu. Powstało nowe jądro zawierające o jeden proton więcej i o jeden neutron mniej niż jądro wyjściowe. Przedstawiony powyżej opis dotyczy rozpadu

- A. alfa.
- B. gamma.
- C. beta plus.
- D. beta minus.

5

Jądro izotopu złota ${}^{198}_{79}\text{Au}$ ulega rozpadowi, w wyniku którego powstaje jądro rtęci (Hg) zawierające taką samą liczbę nukleonów, co jądro ulegające rozpadowi. Nowo powstałe jądro ma o jeden proton więcej od jądra izotopu ${}^{198}_{79}\text{Au}$.
Zapisz równanie opisanej reakcji rozpadu.

Proszę odesłać wykonane zadanie do poniedziałku 18 maja 2020 do godz. 12:00 na pmajcherek@zs3.szczecin.pl (użytkownicy Onet na teszczecinzdalnauka@gmail.com) zgodnie z określonymi zasadami wysyłania prac.