Zadanie 1.2. (0–1)

Czy odbicie było doskonale sprężyste?

Napisz i uzasadnij odpowiedź.

Zadanie 2.

Radon jest radioaktywnym gazem szlachetnym. Niewielka ilość tego pierwiastka występuje w naszym otoczeniu jako produkt rozpadu radu, który z kolei powstaje z uranu obecnego w skałach. Izotop radonu $^{222}_{86}\mathrm{Rn}$, przechodząc w polon, emituje promieniowanie alfa o energii około 5,5 MeV.

Zadanie 2.1. (0–1)

Zapisz równanie reakcji rozpadu jądra radonu z uwzględnieniem liczb masowych i atomowych.

Zadanie 2.2. (0–1)

Zaznacz właściwe dokończenie zdania wybrane spośród A–C oraz jego poprawne uzasadnienie wybrane spośród 1.–3.

Masa jądra $^{222}_{86}\mathrm{Rn}$ jest w porównaniu z sumą mas produktów reakcji rozpadu

A.	mniejsza,	ponieważ	1.	produkty reakcji uzyskują energię kinetyczną.
B.	większa,		2.	sumaryczna liczba masowa w reakcji się nie zmienia.
C.	taka sama,		3.	energia wiązania cząstki alfa jest mniejsza niż energia wiązania jądra $^{222}_{86}\mathrm{Rn}$.

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	1.1.	1.2.	2.1.	2.2.
	Maks. liczba pkt	5	1	1	1
	Uzyskana liczba pkt				

Więcej arkuszy znajdziesz na stronie: arkusze.pl