

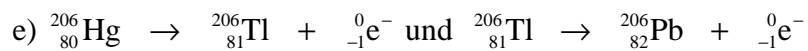
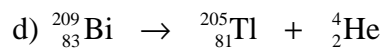
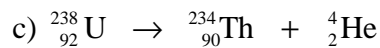
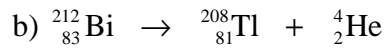
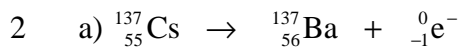
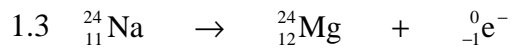
Anwendungsaufgaben - Radioaktive Strahlung - Lösungen

1.1 Die Atomkerne eines radioaktiven Isotops sind instabil und zerfallen spontan in andere Atomkerne. Dabei entsteht radioaktive Strahlung. Dagegen sind die Atomkerne eines nicht radioaktiven Isotops stabil.

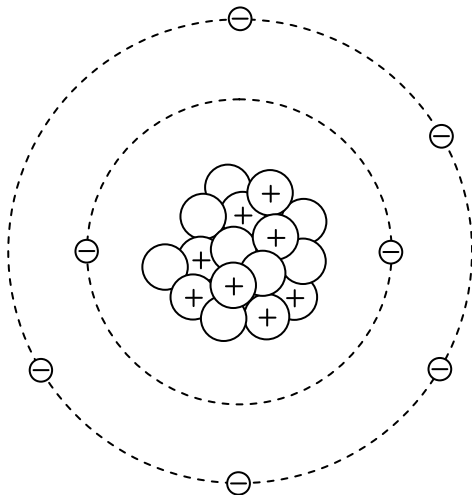
1.2 Die beiden Atomkerne unterscheiden sich in der Anzahl der Neutronen.

${}^{24}_{11}\text{Na}$: 13 Neutronen

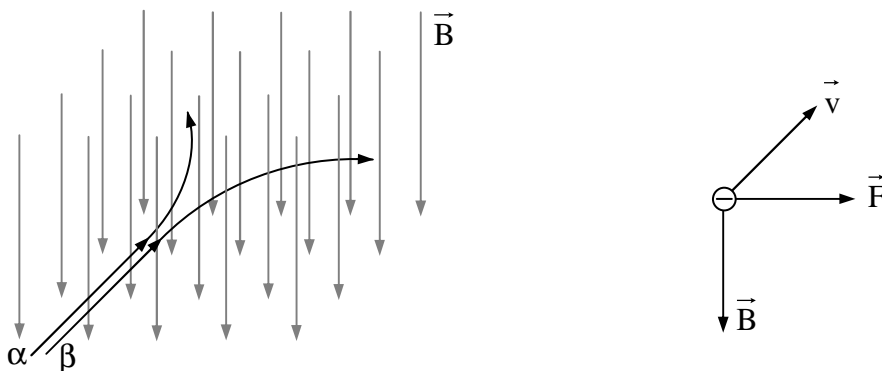
${}^{23}_{11}\text{Na}$: 12 Neutronen



3



4.1



4.2 Die γ -Strahlung wird nicht abgelenkt, da sie elektrisch neutral ist.