

## Element 115

1. Calcium (atoomnummer 20) heeft 20 protonen in de kern.  
Americium (atoomnummer 95) heeft 95 protonen in de kern.  
De nieuwe kern bevat 115 ( $= 20 + 95$ ) protonen. Er zijn geen protonen vrijgekomen.
2. De kern van het gebruikte calcium-atoom bevat  $(48 - 20) = 28$  neutronen.  
De kern van een Americium-atoom bevat  $(243 - 95) = 148$  neutronen.  
De twee kernen samen bevatten  $28 + 148 = 176$  neutronen.  
Het nieuwe element 115 heeft 173 neutronen in de kern.  
Er zijn  $(176 - 173) = 3$  neutronen vrijgekomen.
3. Een alpha-deeltje bevat 2 protonen en 2 neutronen. De lading is dus  $2+$ .