**SO Atoombouw (Havo 3)**

1. Hieronder staat een tabel, neem deze over en vul verder in.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Element** | **Atoomnummer** | **Massagetal** | **Protonen** | **Neutronen** | **Elektronen** |
| Waterstof |  |  |  |  |  |
| Natirum |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 24 | 28 |  |
|  | 45 | 103 |  |  |  |
|  |  |  |  | 6 | 6 |

1. Het atoomnummer van een bepaald koperatoom is 29. Het massagetal van dit atoom is 64.
   1. Uit hoeveel protonen, neutronen en elektronen bestaat dit atoom?

In kopererts uit Chili zitten twee soorten koperatomen, allemaal met atoomnummer 29, maar de ene soort heeft massagetal 63 en de ander 64.

* 1. Wat moet het verschil zijn?
  2. Hoe noemt men het verschijnsel als er van een element verschillende atomen bestaan?

1. Een atoom bestaat uit protonen, neutronen en elektronen. Teken het atoom en geef aan waar de verschillend onderdelen zich bevinden. geef daarnaast ook de lading weer.