 **1.** Ein Atom besteht aus einem _____ mit

W1

- ungeladenen, positiven, negativen Protonen und
 ungeladenen, positiven, negativen Neutronen.


Der Atomkern ist von einer _____ aus

- ungeladenen, positiven, negativen Elektronen umgeben.

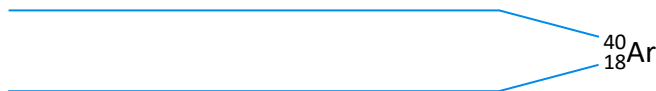
 **2.** Was gibt die Ordnungszahl an?

W1

Was gibt die Massenzahl an?

 **3.** Beschrifte richtig mit Ordnungszahl (Z) und Massenzahl (A).

W1



 **4.** Ein Phosphoratom hat 15 Protonen und 16 Neutronen im Kern.


W1

Die richtige Schreibweise ist: ${}_{15}^{16}\text{P}$, ${}_{16}^{15}\text{P}$, ${}_{15}^{31}\text{P}$, ${}_{16}^{31}\text{P}$, ${}_{31}^{15}\text{P}$, ${}_{31}^{16}\text{P}$.

 **5.** In jedem Atomkern des Isotopes Plutonium-239 (${}_{93}^{239}\text{Pu}$) sind:

W1

- 93 Neutronen, 146 Neutronen, 239 Neutronen enthalten.

 **6.** Isotope sind Atomarten gleicher Elemente mit unterschiedlicher _____.

W1

Sie unterscheiden sich in der Anzahl der _____. Die Anzahl ihrer _____ ist gleich.

 **7.** Die Wörter sind durcheinander geraten. Stelle sie richtig.

W1

NTE – ILC – KER – HEN _____

QUE – BEC – REL _____

IOA – RAD – ÄT – KTI – VIT _____

BWE – RTS – HAL – IT – ZE _____

NUN – GSZ – ORD – AHL _____

LMO – ORB – DELL – ITA _____