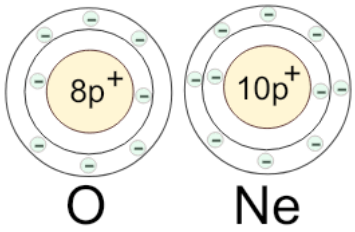
① Löse den Lückentext und bearbeite die Aufgaben! Alle notwendigen Informationen erhältst du durch das Video oder weißt du schon aus deinem Chemieunterricht!
Erklärvideo: https://youtu.be*cncUpWVibiA*
interaktiv Übungen*: https://erklaerung-und-mehr.org*startseite/physik

Ein Element ist eine Sorte von _____. Jedes Element hat eine bestimmte Anzahl von Protonen im _____. Diese Zahl entspricht den Elektronen in der _____.

In der innersten Schale sind höchstens 2, in der zweiten Schale höchstens 8, in der dritten Schale höchsten 18 Elektronen.



Das Periodensystem

Derzeit kennt man 118 _____. Die Tabelle, in der sie angeordnet werden, nennt man Periodensystem. Aus dem Periodensystem kann man einige _____ der Elemente herauslesen. Die Zahl bei jedem Element nennt man _____. Diese Zahl entspricht der Anzahl von Protonen und _____. Jedes Element hat eine Abkürzung. Diese Symbole sind international gültig und bestehen aus einem Großbuchstaben oder aus einem Groß- und einem Kleinbuchstaben. Die Zeilen werden auch _____ genannt. Alle Elemente einer Periode haben gleich viele Elektronenschalen. Die Spalten werden auch _____ genannt. Elemente einer Gruppe haben ähnliche Eigenschaften. Einige Elemente mit sehr hoher Ordnungszahl können nur _____ hergestellt werden und kommen in der Natur nicht vor. Die Gruppe in der rechten Spalte ist die Gruppe der _____.

Einige wichtige Elemente

Wasserstoff wird nach dem lateinischen Namen _____ mit H abgekürzt. Wasserstoff hat die Ordnungszahl 1, besteht also aus nur einem _____ und einem Elektron. Reiner Wasserstoff ist ein hochexplosives Gas, in Verbindung mit _____ ergibt es Wasser. _____ ist hat die Ordnungszahl 2 und ist ein Edelgas, weil die die äußerste Schale mit 2 _____ vollständig besetzt ist.

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/arbeitsblatt-zum-pse-und-den-hauptgruppen

Kohlenstoff wird wegen des lateinischen Namens _____ mit C abgekürzt und hat die Ordnungszahl 6.

Kohlenstoff ist ein wichtiges Element, das in allen _____ vorkommt.

Stickstoff, abgekürzt mit N, heißt auf lateinisch _____ und hat die Ordnungszahl 7. Ca. 78%

der _____ bestehen aus Stickstoff.

Sauerstoff oder _____ , abgekürzt mit O hat die Ordnungszahl 8 und ist sowohl in der Luft als

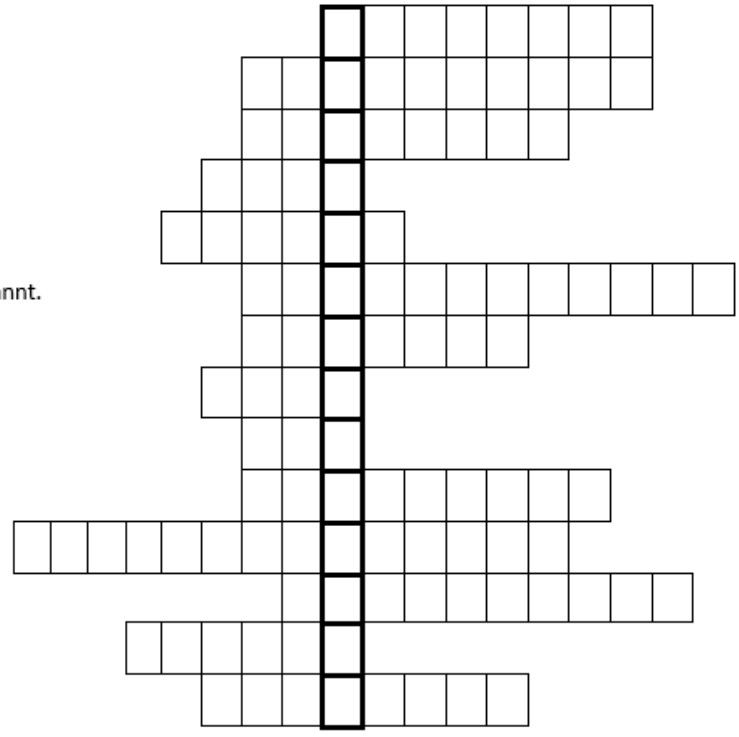
auch im _____ enthalten.

Blei, aufgrund des lateinischen Namens _____ mit Pb abgekürzt hat die Ordnungszahl 82 und ist

somit das schwerste stabile Element, das nicht _____ zerfällt.

② **Zusatzaufgabe: Rätsel**

Die positiv geladenen Teilchen heißen ...
Die negativ geladenen Teilchen heißen ...
Die Zeilen werden auch ... genannt.
Element, abgekürzt mit Pb
lateinischer Name für Kohlenstoff
Die Anzahl der Protonen wird auch ... genannt.
Helium ist ein ...
Neutronen befinden sich im Atom...
Wasserstoff ist ein hochentzündliches ...
lateinischer Begriff für Sauerstoff
... der Elemente
Element, abgekürzt mit N
Die ... werden auch Gruppen genannt.
... sind eine Sorte von Atomen.



Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/arbeitsblatt-zum-pse-und-den-hauptgruppen