**Chemieaufgaben Klasse 8a, 8b, 8c (11. 05. – 15. 05. 2020)**

**Prüfe dein Wissen !!!**

Chemische Reaktion, Oxidation, Reduktion, Redoxreaktion

## 1. Erkläre die folgenden Begriffe:

Chemische Reaktion

Oxidation

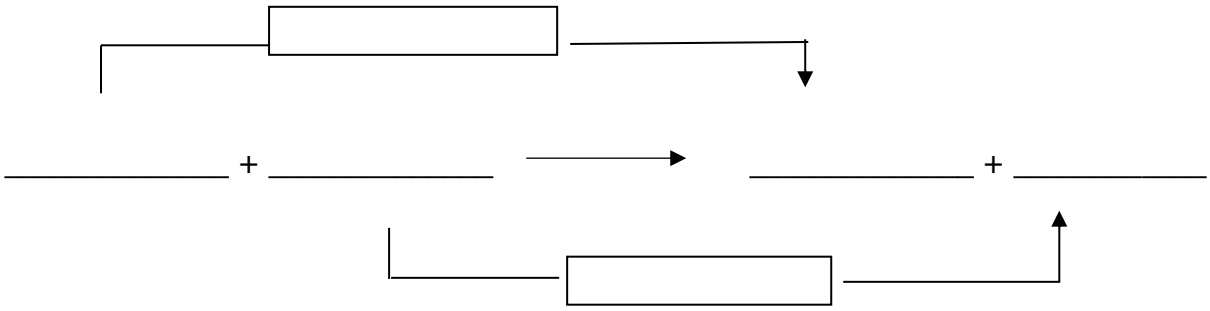
Reduktion

Redoxreaktion

## 2. Welche Aussage trifft für welchen Reaktionstypus zu? Kreuze an.

| Aussage | Oxidation | Reduktion | Redox-reaktion |
|---|---|---|---|
| 1. Aus mindesten zwei Stoffen entsteht etwas Neues. | | | |
| 2. Es ist eine chemische Reaktion, bei der Sauerstoff frei wird und nachgewiesen werden kann. | | | |
| 3. Eisen rostet und es entsteht Eisenoxid. | | | |
| 4. Es entstehen Oxide | | | |
| 5. Eine chemische Reaktion, bei der ein Oxid Sauerstoff abgibt und gleichzeitig ein anderer Stoff diesen Sauerstoff aufnimmt. | | | |
| 6. Holz verbrennt. | | | |
| 7. Eine Reaktion, bei der Oxide auf ihre Ausgangsstoffe zurückgeführt werden. | | | |

**3. Beschreibe die Reaktion von Kupferoxid mit Kohlenstoff zu Kohlenstoffdioxid mit einer Wortgleichung.**
**Trage außerdem die Begriffe Oxidation und Reduktion ein.**




**4. Beschreibe folgende Reaktionen wie in Aufgabe 3 mit Wortgleichungen.**

a) Zinn reduziert Kupferoxid.

b) Brennendes Magnesium reduziert Kohlenstoffdioxid zu Kohlenstoff.

c) Zink wird von Wasserdampf unter Bildung von Wasserstoff oxidiert.

**5. Begründe, ob die folgenden Reaktionen möglich oder nicht möglich sind.**

a) Eisen reduziert Aluminiumoxid.

_____

b) Zinkoxid oxidiert Magnesium.

_____