① Definiere die Begriffe „Oxidation“ und „Reduktionsmittel“. / 2

② Kreuze die richtigen Antworten an. Bei einer Redoxreaktion wird ... / 2

- ◯ Sauerstoff von einem Stoff aufgenommen.
- ◯ Wasserstoff ausgetauscht.
- ◯ Sauerstoff von einem Stoff abgegeben.
- ◯ kein Reaktionsteilnehmer oxidiert.

③ Stelle mit Hilfe des Tafelwerkes die Reaktionsgleichungen auf und bestimme den Reaktionstypen. / 10

a) Eisen(III)-oxid regiert mit Aluminium zu Eisen und Aluminiumoxid.
b) Calcium reagiet mit Sauerstoff zu Calciumoxid.
c) Methan wird in der Brennerflamme verbrannt. Es entsteht Kohlenstoffdioxid und Wasser.
d) Schwefeldioxid zerfällt in Schwefel und Sauerstoff.
e) Quecksilberoxid wird mit Hilfe von Zink zu Quecksilber reduziert. Dabei entsteht zusätzlich Zinkoxid.

④ Markiere in den aufgestellten Redoxreaktionen die Oxidation und die Reduktion mittels Pfeile. Färbe die Oxidationsmittel (grün) und die Reduktionsmittel (rot). / 6

Punkte: **/ 20**

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