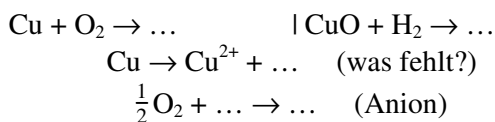
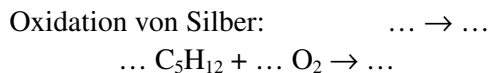


**Vervollständige die Reaktionsgleichungen:**

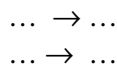


**Zwei Anwendungen Oxidation:**

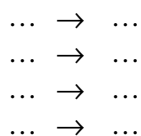


**Zwei Anwendungen Reduktion:**

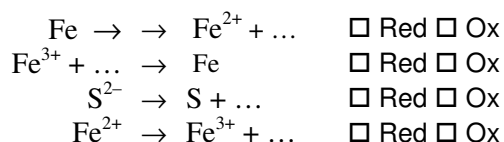
(Brutto-) Reaktionsgleichungen Kupferchloridelektrolyse und Aluminiumoxidelektrolyse:



**Formuliere die letzten beiden Vorgänge jeweils in Halbgleichungen:**



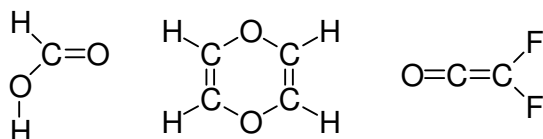
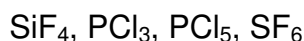
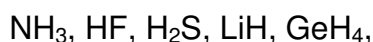
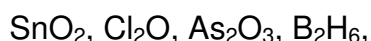
**Ist es eine Red oder eine Ox?**



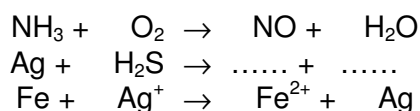
**Oxidationszahlen:**

Formuliere die drei Grundgesetze für die Anwendung der O.Z.: ...

**Bestimme die OZ aller Atome in:**



**Ergänze u. bestimme die OZ aller Atome in:**

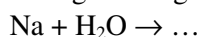


**Elektrochemie.**

Eine Apparatur besteht allgemein aus:

...

Ergänze die Reaktionsgleichung:



Ordne vom unedelsten (links) zum edelsten (r.)

Metall:

(falsch)	Cu	Al	Zn	Au	Pb	Fe	Ag	Na
(richtig)								

**Elektrolysen:**

Halbgleichungen und Gesamtgleichungen für Chloralkalielektrolyse und Wasserelektrolyse in saurer Lösung: ...

**Elemente:**

Beschreibe die Vorgänge im Daniell-Element:

...

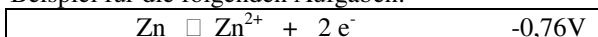
Beschreibe die SHE. Welches Potential hat sie? ...

Warum ergibt das Element eine Spannung von etwa 1,1 Volt? Welches Metall ist der Pluspol, welches der Minuspol?

...

**Spannungsreihe:**

Beispiel für die folgenden Aufgaben:



**Ergänze:**

LINKS vom Reaktionspfeil steht immer der ..... Stoff. Er kann als ..... IONSMITTEL dienen.

RECHTS vom Reaktionspfeil steht immer der ..... Stoff. Er kann als ..... IONSMITTEL dienen.

Welches Teilchen ist das stärkere Oxidationsmittel? Ag oder  $Pb^{2+}$ ?  $Cu^{2+}$  oder  $Zn^{2+}$ ?  
 Welches Teilchen ist das stärkere Reduktionsmittel? Pb oder Hg?  $H_2$  oder  $Cl_2$ ?

Beschreibe (incl. Reaktionsgleichungen) das Zink/Kohle-Element, den NC-Akku und den Bleiakku.

In der Beschreibung sollten vorkommen: das Material der beiden Pole, der Elektrolyt und die Reaktionsgleichungen an den beiden Polen. Eine typische Frage lautet:

Woraus besteht der Pluspol der Knopfzelle?

...

Beschreibe eine Brennstoffzelle.