



Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Identifikation von Bronsted-Säuren und Basen



- 1 **Benenne die Säurerest-Ionen aus den Reaktionsgleichungen.**
- 2 Definiere, was man unter Brønsted-Säuren und -Basen versteht.
- 3 Bestimme die Säuren und Basen in den Gleichungen.
- 4 Leite aus den Beispielreaktionen ab, bei welchem Stoff es sich um eine Säure und bei welchem es sich um eine Base handelt.
- 5 Erläutere, warum Hydrogensulfat ein Ampholyt ist.
- 6 Erkläre den pH-Wert der gegebenen Salzsäure.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com



Benenne die Säurerest-Ionen aus den Reaktionsgleichungen.

Schreibe die Namen unter die Formeln.

Chlorat-Ion

Hydroxid-Ion

Sulfat-Ion

Chlorid-Ion

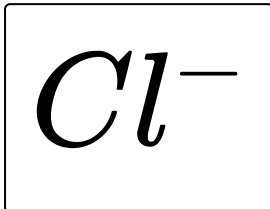
Sulfid-Ion

Acetat-Ion

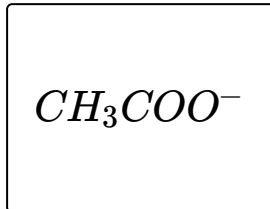
Carbonat-Ion

Hydronium-Ion

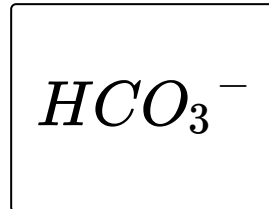
Hydrogencarbonat-Ion



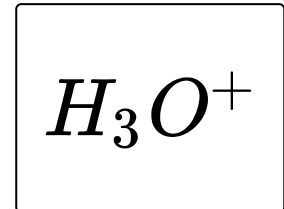
.....1



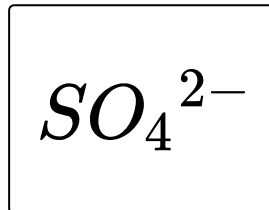
.....2



.....3



.....4



.....5



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Benenne die Säurerest-Ionen aus den Reaktionsgleichungen.

1. Tipp

Hydrogen bedeutet, dass sich ein **H** vor dem Säurerest-Ion befindet.

2. Tipp

Essigsäure wurde früher als **Acetylsäure** bezeichnet.

3. Tipp

Beachte den Unterschied zwischen **Sulfat**, **Sulfit** und **Sulfid**.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

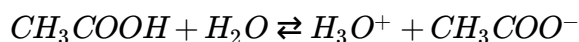
1
von 6

Benenne die Säurerest-Ionen aus den Reaktionsgleichungen.

Lösungsschlüssel: 1: Chlorid-Ion // 2: Acetat-Ion // 3: Hydrogencarbonat-Ion // 4: Hydronium-Ion // 5: Sulfat-Ion

Bei einer Dissoziationsgleichung entstehen immer Ionen. **Säurerest-Ionen** sind negativ geladene Ionen, die bei der Dissoziation in Wasser entstehen.

Dissoziiert z.B. Essigsäure in Wasser, sieht die Reaktionsgleichung wie folgt aus:



Du siehst: Neben dem Hydronium-Ion (auch: Oxonium-Ion) entsteht ein Säurerest-Ion, welches negativ geladen ist. Im Fall der Essigsäure handelt es sich um das **Acetat-Ion**, weil ein alter Name für die Essigsäure *Acetylsäure* war.