

Chemie · Klasse 7

Wasser als Verbindung · Niveau leicht · ca. 45 Minuten · lehrplangeprüft Sachsen-Anhalt

Material

Bei der Zerlegung von Wasser entstehen Wasserstoff und Sauerstoff im Volumenverhältnis zwei zu eins. Reines Wasser ist eine chemische Verbindung.

Aufgaben

1. Nenne zwei Informationen aus dem Material.
2. Erkläre die Begriffe „Verbindung“ und „Element“ mit Bezug zum Material.
3. Beschreibe den im Material erkennbaren Zusammenhang in einem vollständigen Satz.
4. Fertige eine kleine Skizze, Tabelle oder Wirkungskette an, die den Zusammenhang zeigt.
5. Übertrage das Ergebnis: Stoffumwandlung und Zustandsänderung unterscheiden.

Vollständige Lösungen und Selbstkontrolle

Chemie · Klasse 7 · Wasser als Verbindung

1. Mögliche Antwort: Es entstehen Wasserstoff und Sauerstoff. Das Volumenverhältnis beträgt zwei zu eins.
2. Verbindung und Element müssen fachlich passend verwendet werden. Entscheidend ist: Verbindungen lassen sich chemisch in Elemente zerlegen.
3. Verbindungen lassen sich chemisch in Elemente zerlegen. Beobachtung und Erklärung dürfen dabei nicht verwechselt werden.
4. Ein geeigneter Plan verändert genau einen Einflussfaktor, misst eine passende Zielgröße, hält alle übrigen Bedingungen konstant, nutzt einen Vergleich und wiederholt die Messung.
5. Die Bewertung nennt eine klare Entscheidung, belegt sie mit dem Material, berücksichtigt mindestens eine Folge und zeigt eine sinnvolle nächste Lern- oder Prüfmöglichkeit.



Lösung auch online

<https://uebungsblaetter.sekundarschule-ausleben.de/l/c/013.html>

Erst bearbeiten, dann prüfen. Abweichende Formulierungen sind richtig, wenn sie fachlich stimmen und belegt sind.