Chemie · Klasse 7

Säuren, Basen und Salze · Niveau leicht · ca. 45 Minuten · lehrplangeprüft Sachsen-Anhalt

Material

Ein Universalindikator zeigt saure Lösungen unter pH 7 und basische Lösungen über pH 7. Bei einer Neutralisation entstehen Salz und Wasser.

Aufgaben

1. Nenne zwei Informationen aus dem Material.

2. Erkläre die Begriffe „pH-Wert“ und „Neutralisation“ 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: Eine unbekannte Lösung sicher einordnen.

Vollständige Lösungen und Selbstkontrolle

Chemie · Klasse 7 · Säuren, Basen und Salze

1. Mögliche Antwort: Saure Lösungen besitzen pH-Werte unter 7. Neutralisation liefert Salz und Wasser.

2. pH-Wert und Neutralisation müssen fachlich passend verwendet werden. Entscheidend ist: Indikatoren ermöglichen die Einordnung wässriger Lösungen.

3. Indikatoren ermöglichen die Einordnung wässriger Lösungen. 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/016.html

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