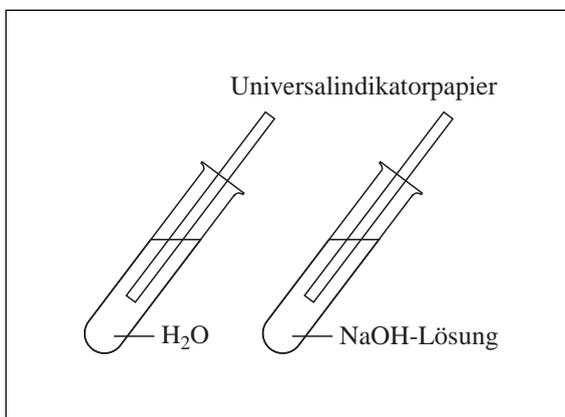
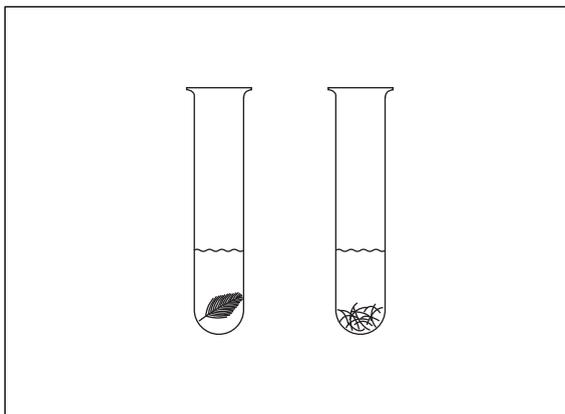


1. Formuliere eine Aussage über die ablaufenden Vorgänge beim Zutropfen von konzentrierter Natriumhydroxidlösung zu Wasser. Begründe. Stelle die Wort- und die Reaktionsgleichung auf.



2. Welche Farbe hat das Universalindikatorpapier? Zeichne die Farbe ein. Begründe die Wahl der Farbe.



3. Auf Vogelfedern und Haare wird konzentrierte Natriumhydroxidlösung gegeben. Welche Beobachtung wirst du machen? Sage voraus, was passieren würde, wenn konzentrierte Natriumhydroxidlösung auf die Haut gelangt.

4. Nenne gemeinsame Merkmale alkalischer Lösungen:



Didaktisch-methodische Hinweise:

Im Arbeitsblatt steht das Wissen über Eigenschaften von alkalischen Lösungen im Mittelpunkt. Dieses kann im Verlauf des Unterrichts angeeignet und damit verbunden das Arbeitsblatt schrittweise ausgefüllt werden. Daran anschließend oder auch gleichlaufend ist es möglich, das Arbeitsblatt „Eigenschaften von Säuren“ vergleichend mit einzubeziehen. Gleichmaßen eignet sich dieses Arbeitsblatt gut für eine Lernkontrolle.

Lösungen:

- Glühlampe leuchtet bei Zugabe von konzentrierter Natriumhydroxidlösung auf.
- Es liegen frei bewegliche Ladungsträger vor.



- Das Indikatorpapier färbt sich in der Natriumhydroxidlösung blau und zeigt damit das Vorhandensein von Hydroxid-Ionen an.
- Auf Vogelfedern und Haaren wirkt konzentrierte Natriumhydroxidlösung zerstörend, auf der Haut verursacht es schmerzhafte Verätzungen.

Merkmale:

Alkalische Lösungen

- leiten den elektrischen Strom,
- färben Universalindikator blau,
- wirken ätzend,
- verdünnte alkalische Lösungen fühlen sich seifig an.