

Monatsaufgabe November SEK I

Abgabe bis 30.11.2010 bei Frau Bossow oder per

mail: bossow@steenbeck-gymnasium.de

In einem Labor soll Ordnung geschafft werden. Bei einigen Flaschen ist von den Etiketten nichts mehr zu erkennen. Man weiß aber, dass es sich bei den Chemikalien um Lösungen von Natriumcarbonat, Calciumchlorid, Kaliumiodid, Silbernitrat und Chlorwasserstoff handelt. Wie kann man ohne Verwendung anderer Chemikalien ermitteln, welche Flasche welche Lösung enthält?

1. Entwirf einen Plan zur experimentellen Identifizierung der fünf Substanzen.
2. Entwickle für die Nachweisreaktionen die Reaktionsgleichung in der Ionenschreibweise.
Beachte dabei, dass zum eindeutigen Nachweis einer Substanz auch zwei Nachweisreaktionen erforderlich sein können.
3. Nenne die zu erwartenden Beobachtungen, anhand derer du das Vorhandensein der einen oder anderen Lösung erkennen kannst.