Chemie-Arbeitsblatt _ _ Klasse _ _ _ Name:_____ Datum:_ _._ _._ _

Nichtmetalle reagieren mit Sauerstoff

Mit den Nichtmetallen Schwefel und Kohlenstoff, die in den im Alltag verwendeten Brennstoffen enthalten sind, werden folgende Versuche durchgeführt:

Versuch 1: Eine kleine Portion Schwefel wird in einem Verbrennungslöffel in die rauschende Bunsenbrennerflamme gehalten.

Beobachtung: _____

Versuch 2: Ein Verbrennungslöffel mit brennendem Schwefel wird in einen mit Sauerstoff gefüllten Standzylinder gehalten.

Beobachtung:_____

_____

Reaktionsschema: _____ ( ) + _____ ( ) --> _____ ( ) +

Versuch 3: Eine rote Rose oder Nelke wird in einen mit dem Verbrennungsprodukt aus Versuch 2 gefüllten Standzylinder gegeben. Anschließend wird der Standzylinder - mit einer Glasplatte bedeckt - für einige Minuten stehen gelassen.

Beobachtung: _____

Versuch 4: Ein Stück Holzkohle wird auf einem Verbrennungslöffel entzündet, danach an der Luft etwas geschwenkt und in einen mit Sauerstoff und Kalkwasser gefüllten Standzylinder gehalten.

Beobachtung: _____

Reaktionsschema: _____ ( ) + _____ ( ) --> _____ ( ) +

Versuch 5: Nach dem Verbrennen wird der Standzylinder mit einer Glasplatte verschlossen und geschüttelt.

Beobachtung: _____

Reaktionsschema: _____ ( ) + _____ ( ) --> _____ ( ) +

Eigenschaften von _____

Versuch 6: In einem oben offenen Holzkasten stehen mehrere brennende Kerzen auf einem treppenförmigen Podest. Vom Boden des Kastens wird langsam _____ her eingeleitet [1] (oder von oben mit einem Becherglas eingegossen [2]).

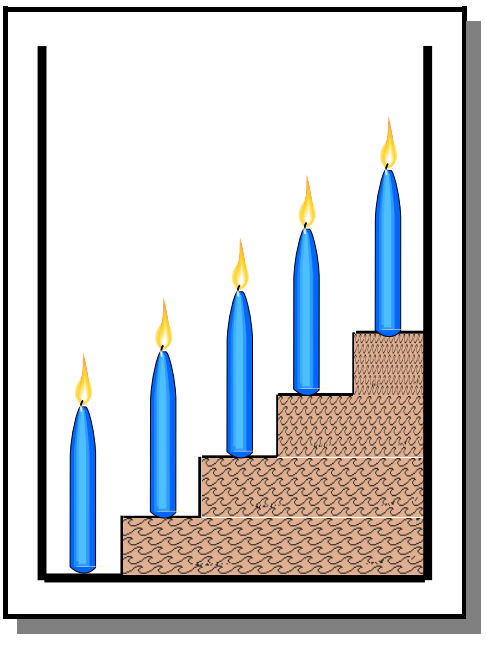
Beobachtung:

_____

_____

Schlussfolgerung:

_____

_____

Merke: Die Trübung von _____ ist ein Nachweis für _____ .