

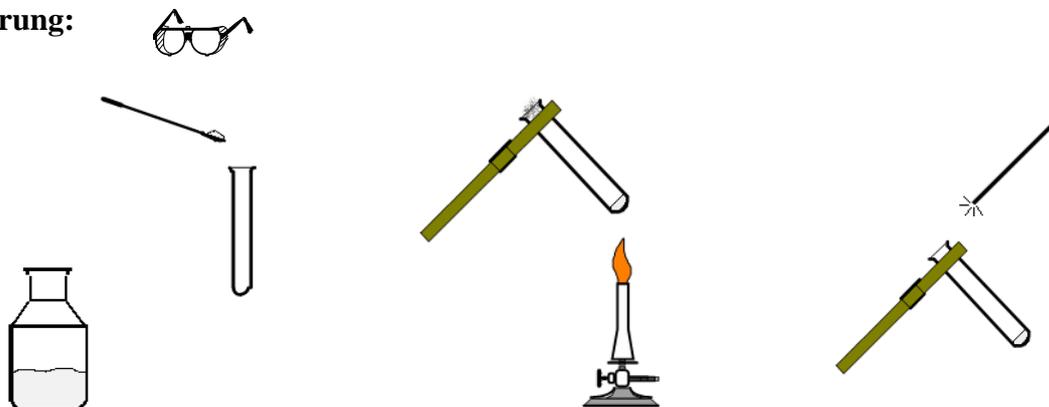
Name: _____

Klasse: _____

Aus 2 mach 1: Zersetzung von Diiodpentoxid – Lösung

Aufgabe: Führe nachstehenden Versuch durch und stelle die Reaktionsprodukte fest!

Durchführung:



Gib in ein Reagenzglas eine Spatelspitze (ca. 0,5 – 0,6 g) Diiodpentoxid. Verschließe es mit einem Bausch Glaswolle.

Halte das Reagenzglas mit einer Holzklammer in die schwach entleuchtete Bunsenflamme und erhitze vorsichtig.

Wenn du eine deutliche Reaktion beobachtest, nimmst du das Reagenzglas aus der Bunsenflamme heraus, entnimmst den Bausch Glaswolle und führst sofort die Glimmspanprobe durch.

Auswertung:

Welche Beobachtungen konntest du während des Versuchs machen, welche danach?

Während des Erwärmens bilden sich violette Ioddämpfe. Diese schlagen sich im oberen Bereich an den Wänden des Reagenzglases als Iodkristalle nieder. Der Glimmspan leuchtet hell auf, die Glimmspanprobe verläuft also positiv. Die Watte hat sich bräunlich verfärbt.

Welchen Schluss ziehst du aus diesen Beobachtungen? Welcher Reaktionstyp liegt vor?

Der Reinstoff Diiodpentoxid wurde in die beiden Elemente Iod und Sauerstoff zerlegt. Es handelt sich um eine Analyse.

Formuliere die Wort- und die Reaktionsgleichung zu dieser Reaktion!

Diiodpentoxid → Iod + Sauerstoff

