

<b>Herstellung von Kohlenstoffdioxid</b>	<b>Name:</b>	
--	--------------	--

1. Stelle den Versuchsaufbau dar (Schema und Beschriftung).

2. Um Kohlenstoffdioxid herzustellen gibt man Salzsäure (eine Verbindung aus Wasserstoff und Chlor) zu Marmorstückchen (eine Verbindung aus Calcium und der Carbonatgruppe). Dabei entstehen auch noch die Reinstoffe Calciumchlorid und Wasser.

a. Stelle die chemischen Formeln aller an der Reaktion beteiligten Reinstoffe auf (Kreuzschema verwenden).

b. Edukte der Reaktion	Produkte der Reaktion.
------------------------	------------------------

c. Gib die Wortgleichung an.

d. Stelle die Reaktionsgleichung auf und berechne die Massen der jeweiligen Edukte und Produkte in u.

3. Schütte das hergestellte Kohlenstoffdioxid in ein Becherglas in dem sich eine brennende Kerze befindet.

a. Beobachtung:

b. Erkläre diesen Vorgang, benutze den Begriff "Dichte".

4. In einen Standzylinder welches Kohlenstoffdioxid enthält gibt man Kalkwasser (Calciumhydroxid) und vermischt.

a. Beobachtung:

b. Bei diesem Vorgang reagiert Kohlenstoffdioxid mit Kalkwasser zu Kalk und Wasser.

Edukte der Reaktion	Produkte der Reaktion.

c. Gib die Wortgleichung an.

d. Stelle die Reaktionsgleichung auf und berechne die Molaren Massen der Edukte und der Produkte.

5. In einen Standzylinder welches Kohlenstoffdioxid enthält gibt man etwas Wasser und einige Tropfen Universalindikator. Ebenso gibt man einige Tropfen Universalindikator in ein Reagenzglas welches Trinkwasser enthält und einige Tropfen in ein Reagenzglas welches stark verdünnte Salzsäure enthält.

a.	Kohlenstoffdioxid + Wasser	Trinkwasser	verdünnte Salzsäure
<b>Farbe:</b>			

Schlussfolgerung?

b. Wie heißt der Stoff welcher beim Auflösen von Kohlenstoffdioxid in Wasser entsteht?

6. In einen Standzylinder welches Kohlenstoffdioxid enthält führt man ein brennendes Stück Magnesiumband ein.

a. Bei diesem Vorgang entsteht unter anderem eine Verbindung aus Magnesium und Sauerstoff. Welcher andere Stoff wird noch gebildet (Aussehen, Formel) ?

b. Stelle die Wortgleichung auf.

c. Stelle die Reaktionsgleichung auf und berechne die Molaren Massen der Edukte und der Produkte.