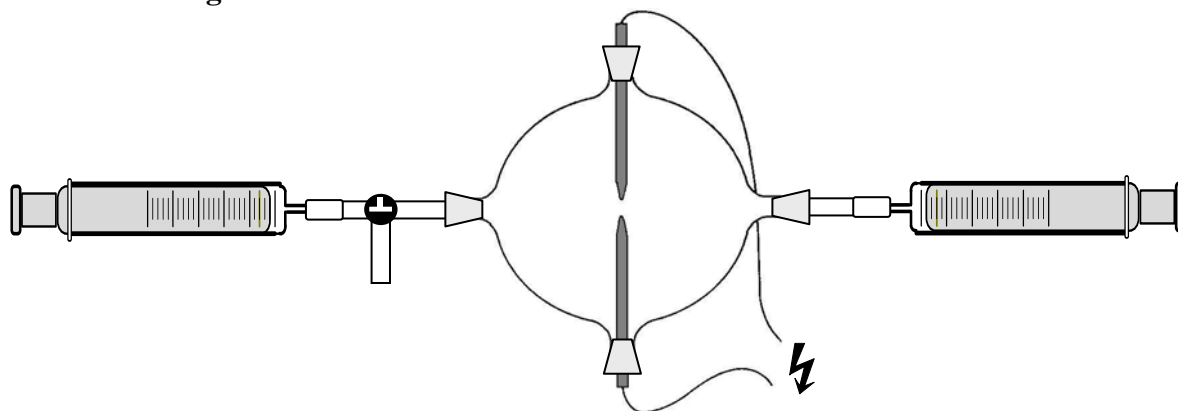


Name: _____

Klasse: _____

Analyse von Methan

Versuchsanordnung:



Aufgaben:

- Beschrifte die Apparatur mit den folgenden Begriffen: *Hochspannung – Scheidtsche Kugel – Kolbenprober – Dreiwegehahn – Wolframelektroden – Lichtbogen*
- Durch den Lichtbogen wird das Methan CH_4 zur Reaktion gebracht und innerhalb von wenigen Minuten in seine Elemente zerlegt. Formuliere für diesen Vorgang die Reaktionsgleichung!

.....

- Berechne für beide Produkte die theoretische Ausbeute! (Hinweis: $n = m/M = V/V_M$)

.....

.....

.....

- Die reale Ausbeute fällt etwa 12,5 % geringer aus als theoretisch möglich. Welche Gründe können hierfür verantwortlich sein?

.....

.....

.....

- Vor dem Versuch muss die Apparatur mehrfach mit Stickstoff gespült werden. Warum ist diese Maßnahme erforderlich?

.....

.....