|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **AK****Kappenberg** | **Auswertung von****Titrationen** |  | [**Qc01**](https://youtu.be/K7PrbjIkZFg)**a** |

Hier sind eine Reihe von Verständnisfragen zum Film ... Name:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# **Titration - Was macht man da? ● Gehe auf SIMPLECLUB.DE/GO & werde**[**#EinserSchüler**](https://www.youtube.com/results?search_query=%23EinserSchüler) **– 3:35 min**



Dies ist das ncV-Dreieck! Weißt Du, wie man damit umgeht?

(Die gesucht Größe mit dem Finger abdecken, die Rechenformel wird sichtbar! )

1. Gib die Symbole und die Einheiten an für Stoffmenge, Volumen und Konzentration.
2. Wie berechnet man die Stoffmenge aus Konzentration und Volumen? Vergleiche mit den Einheiten!
3. In 0,5L Natronlauge wurde 1mol Natriumhydroxid gelöst. Berechne die Konzentration der Lösung.
4. Für ein Experiment sollen 20mL Natriumchlorid-Lösung der Konzentration c=0,1mol/L hergestellt werden. Beschreibe das Vorgehen.
5. Welches Volumen Salzsäure der Konzentration 0,5mol/L muss man abmessen, um 0,02 mol Oxoniumionen in der Lösung zu haben?

Aufgaben zu Masse und molarer Masse stehen auf Seite 2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **AK****Kappenberg** | **Auswertung von****Titrationen** |  | [**Qc01**](https://youtu.be/K7PrbjIkZFg)**a** |



Hier ist nun das nmM-Dreieck, das Prinzip kennst du ja schon vom ncV-Dreieck: Die gesuchte Größe mit dem Finger abdecken!

1. Gib die Symbole und die Einheiten an für Stoffmenge, Masse und Molmasse.
2. Wie berechnet man die Stoffmenge aus der Masse und der Molmasse einer Stoffportion (Einheiten!)?
3. Die Molmasse eines Stoffes ergibt sich durch addieren der jeweiligen Atommassen und anfügen der Einheit g/mol.
	1. Gib die molare Masse an von: H2, N2, HCl, NH3, NaOH, HF, CH3COOH.
	2. H2 hat die Molmasse M=2g/mol, d.h.: 1mol H2 hat die Masse 2g. Berechne für die Stoffe aus a) jeweils die Masse von 0,2mol.
	3. Berechne die Stoffmenge von 5g NaOH.
4. Berechne, welche Masse NaOH abgewogen werden muss, um mit 0,5L Wasser eine Lösung der Konzentration 0,1mol/L herzustellen.