

## Übung Auswertung Titration

- ① Bei der Durchführung der Titration von Kalilauge ( $c_{\text{KOH}} = 0,2 \text{ mol/L}$ ) mit Salpetersäure ( $V_{\text{HNO}_3} = 15 \text{ mL}$ ) ist folgende Tabelle entstanden. Werte die Titration aus, indem du....
- ... den Mittelwert der verbrauchten Kalilauge berechnest.
  - .... die Konzentration der Salpetersäure berechnest.
  - .... berechnest, welche Masse Salpetersäure in Wasser gelöst werden muss, um 15 mL der Analysenlösung herzustellen **und**
  - .... die Wort- und Reaktionsgleichung für die Neutralisation von Salpetersäure und Kalilauge aufstellt.

Titration	$V_0$	$V_{\text{End}}$	$V_{\text{Verbrauch}}$
1	0 mL	15 mL	
2	15 mL	29,4 mL	
3	29,4 mL	44 mL	
4	44 mL	58,8 mL	

- ② Bei der Titration von 20 mL Kalilauge wurden 16 mL Salzsäure mit  $c_{\text{HCl}} = 0,25 \text{ mol/L}$  verbraucht. Stelle die Wort- und Reaktionsgleichung auf und berechne die Stoffmengenkonzentration der Kalilauge.
- ③ Bei der Titration von 20 mL Natronlauge unbekannter Stoffmengenkonzentration Betrag der Verbrauch an Schwefelsäure mit der Stoffmengenkonzentration  $c_{\text{H}_2\text{SO}_4} = 0,1 \text{ mol/L}$  genau 24 mL. Stelle die Wort- und Reaktionsgleichung auf und berechne die Stoffmengenkonzentration der Natronlauge.
- ④ Solltest du fertig sein, besuche folgende Seite, um die Durchführung der Titration zu üben, beginne als Anfänger und arbeite dich langsam in höhere Schwierigkeitsstufen.



Hier auch der Link:  
<https://kappenberg.com/akminilabor/apps/titrationstainer.html>