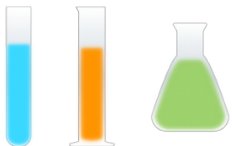


Titreeren



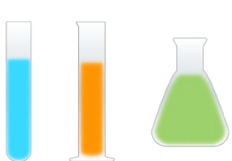


Opgave 1: Titratie

- Frits heeft 100,0 mL azijnzuuroplossing. Hiervan neemt hij 20,00 mL en dit titreert hij met 19,31 mL 0,1018 M natronloog. Bereken de molariteit van de azijnzuuroplossing.

- $9,829 \cdot 10^{-2} \text{ M}$

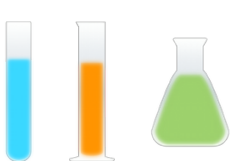




Opgave 2: Titratie II

- Frits heeft 100,0 mL oxaalzuuroplossing. Hiervan neemt hij 10,00 mL en dit titreert hij met 13,12 mL 0,1003 M natronloog. Bereken de molariteit van de oxaalzuuroplossing.
- $6,580 \cdot 10^{-2} \text{ M}$

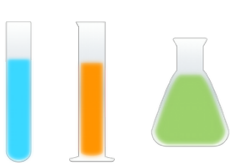




Opgave 3: Stellen natronloog

- Frits heeft 100,0 mL oxaalzuuroplossing met een molariteit van 0,1500 M. Hiervan neemt hij 10,00 mL en dit titreert hij met 12,55 mL natronloog. Bereken de molariteit van de natronloog.
- $2,390 \cdot 10^{-1} \text{ M}$

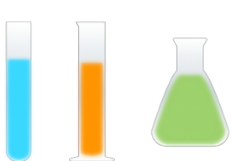




Opgave 4: Verdunnen

- Frits heeft 100,0 mL azijnzuuroplossing. Hiervan neemt hij 25,00 mL en stopt dit in een maatkolf en vult deze aan tot 100,0 mL. Hiervan neemt hij 10,00 mL en dit titreert hij met 10,12 mL 0,1018 M natronloog. Bereken de molariteit van de oorspronkelijke azijnzuuroplossing.
- $4,121 \cdot 10^{-1} \text{ M}$

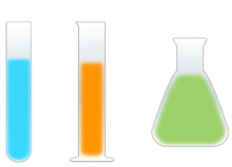




Opgave 5: Verdunnen II

- Frits heeft 100,0 mL oxaalzuuroplossing. Hiervan neemt hij 10,00 mL en stopt dit in een maatkolf van 250,0 mL. Hiervan neemt hij 25,00 mL en dit titreert hij met 11,37 mL 0,1032 M natronloog. Bereken de molariteit van de oorspronkelijke oxaalzuuroplossing.
- $5,867 \cdot 10^{-1} \text{ M}$

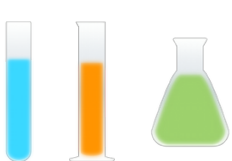




Opgave 6: Terugtitratie

- Frits heeft een pil met daarin een bepaalde hoeveelheid kaliumcarbonaat. Hij lost de pil op in water en vult de oplossing aan tot 100,0 mL. Hiervan neemt hij 10,00 mL en hier voegt hij 25,00 mL 0,1000 M zoutzuur toe. Daarna titreert hij de oplossing met 10,32 mL 0,1003 M natronloog. Bereken de totale massa van het kaliumcarbonaat in de pil.
- (0.001465 mol H⁺ gereageerd)
- 1,012 g

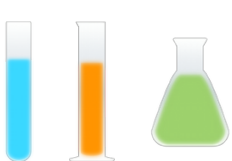




Opgave 7: Titratie III

- Frits heeft 100,0 mL azijnzuuroplossing. Hiervan neemt hij 10,00 mL en dit titreert hij met 10,31 mL 0,1007 M natronloog. Bereken de molariteit van de azijnzuuroplossing.
- $1,038 \cdot 10^{-1} \text{ M}$

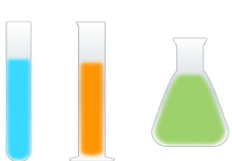




Opgave 8: Titratie IV

- Frits heeft 100,0 mL oxaalzuuroplossing. Hiervan neemt hij 10,00 mL en dit titreert hij met 9,15 mL 0,1001 M natronloog. Bereken de molariteit van de oxaalzuuroplossing.
- $4,58 \cdot 10^{-2} \text{ M}$

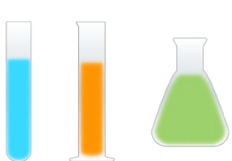




Opgave 9: Stellen natronloog II

- Frits heeft 250,0 mL oxaalzuuroplossing met een molariteit van 0,1000 M. Hiervan neemt hij 10,00 mL en dit titreert hij met 11,25 mL natronloog. Bereken de molariteit van de natronloog.
- $1,778 \cdot 10^{-1} \text{ M}$

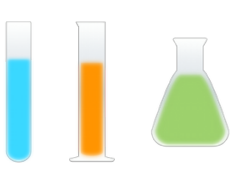




Opgave 10: Verdunnen III

- Frits heeft 250,0 mL azijnzuuroplossing. Hiervan neemt hij 10,00 mL en stopt dit in een maatkolf en vult deze aan tot 100,0 mL. Hiervan neemt hij 10,00 mL en dit titreert hij met 11,11 mL 0,1004 M natronloog. Bereken de molariteit van de oorspronkelijke azijnzuuroplossing.
- 1,115 M





Opgave 11: Verdunnen IV

- Frits heeft 250,0 mL oxaalzuuroplossing. Hiervan neemt hij 10,00 mL en stopt dit in een maatkolf van 250,0 mL. Hiervan neemt hij 10,00 mL en dit titreert hij met 10,37 mL 0,1012 M natronloog. Bereken de molariteit van de oorspronkelijke oxaalzuuroplossing.
- 1,312 M

