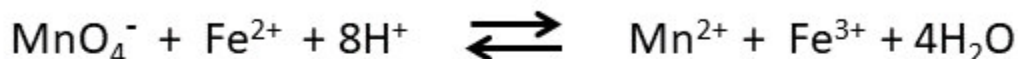


## ANALISI VOLUMETRICA PER OSSIDORIDUZIONE PERMANGANOMETRICA



Nell'esperimento si utilizzerà come titolante lo ione permanganato alla concentrazione di  $2.5 \cdot 10^{-2}$  M.

Tuttavia, è disponibile una soluzione più concentrata (0.1 M) di  $\text{KMnO}_4$ . Occorre quindi preparare, per diluizione, 100 mL di soluzione  $2.5 \cdot 10^{-2}$  M.

Prelevare un **volume opportuno** di permanganato concentrato con la pipetta e la pro-pipetta. Portare a volume nel matraccio tarato da 100 mL con acqua distillata.



Riempire con la buretta la soluzione così ottenuta.



## PROCEDURA

Pesare esattamente circa 2 g di miscela  $\text{Na}_2\text{SO}_4:\text{FeSO}_4$  (3:1 m/m) e trasferirla in un becher da 100 mL.

Aggiungere circa 25 ml di acqua distillata e porre in agitazione magnetica per solubilizzare completamente la miscela solida.

Aggiungere circa 2 mL (mezza pipetta Pasteur) di acido solforico concentrato per creare ambiente acido. Aggiungere l'acido goccia a goccia mentre si agita la soluzione

Titolare immediatamente, con la soluzione di permanganato precedentemente preparata, la soluzione così ottenuta, altrimenti il ferro(II) si ossida a ferro(III) per reazione con l'ossigeno dell'aria.