# Velocità di reazione fra due sostanze

## Obiettivo:

L’obiettivo di questo esperienza in laboratorio è stato di d osservare e calcolare il tempo di reazione tra il tiosolfato di sodio e l’acido cloridrico

## Materiali, strumenti e sostanze:

* Sodio Tiosolfato (0,2 M)
* 2 Becher (p=150 ml)
* Acido Cloridrico (1 M)
* 2 Cilindri graduati (p= 100 / 150 ml; s=0.2 ml)
* Cronometro
* Tabella per segnare i dati

## Reazione:

# Na2S₂O₃ + 2HCl → H₂O + SO₂ + 2NaCl

## Procedimento:

Abbiamo iniziato misurando la quantità necessaria di acido cloridrico (cinque millilitri) costante per le otto reazioni eseguite e poi abbiamo misurato la quantità di sodio tiosolfato per la prima reazione (cinquanta millilitri). Abbiamo fatto reagire le due sostanze nel becher; il quale aveva sul fondo un pallino nero a pennarello, abbiamo avviato il cronometro e quando la torbidità della soluzione era tale che il segno infondo al becher non era più visibile abbiamo fermato il cronometro e segnato il tempo di reazione ottenuto. Procedimento analogo per le restanti sette reazioni; per ognuna abbiamo aumentato di 5 ml la quantità di acido cloridrico e abbiamo diminuito la quantità di sodio tiosolfato, in modo da avere la stessa quantità di soluzione, ma più diluita.

## Conclusione:

Svolgendo questa esperienza in laboratorio abbiamo potuto osservare i vari tempi di reazione fra due sostanze diluendo sempre di più la soluzione per osservare un aumento del tempo di intorbidimento man mano che la soluzione diventava più diluita.