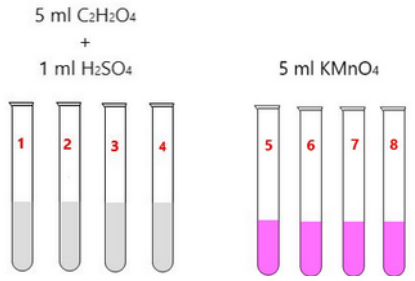
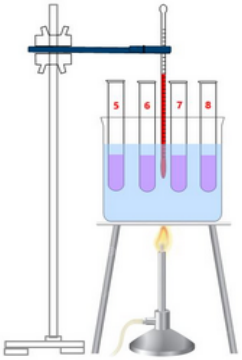
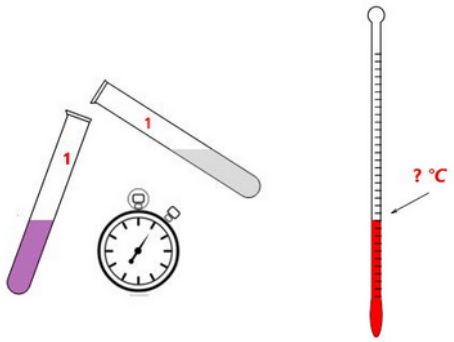
VELOCITÀ DI REAZIONE

Influenza della temperatura sulla velocità di reazione.

Reagenti

- Acido ossalico $H_2C_2O_4$ 0,1M
- Permanganato di potassio $KMnO_4$ 0,02M
- Acido solforico H_2SO_4 concentrato

Metodica

1		• Numerare quattro provette e inserire in ciascuna di esse 5 mL della soluzione di acido ossalico e 1 mL della soluzione di acido solforico concentrato. • Preparare altre quattro provette contenenti ognuna 5 ml di permanganato di potassio.
2		• Preparare un bagno termico: riempire il becher per *2/3* con acqua del rubinetto a temperatura ambiente. • Inserire le provette con il permanganato nel bagno-maria. • Mediante un termometro rilevare la temperatura dell'acqua del bagno termostatico. • Iniziare a scaldare.
3		• Prendi la prima provetta di permanganato e fai avvenire la reazione versando il contenuto di una provetta di acido ossalico all'interno della provetta contenente permanganato di potassio. • Misura il **tempo** dal momento in cui versi la soluzione fino a completa decolorazione del permanganato di potassio e riporta il dato nella tabella. • Misura la **temperatura** della soluzione all'interno della provetta e riporta il dato nella tabella. • Ripeti la stessa operazione per le tre prove rimanenti badando che la temperatura sia superiore di almeno 10°C.
4	• Costruire un grafico riportando sull'asse delle ordinate il valore della temperatura e sull'asse delle ascisse il valore del tempo espresso in secondi.	

N°	Acido ossalico	Acido solforico	Permanganato di potassio	Temperatura (°C)	Tempo (s)
1					
2					
3					
4					