

Prova pratica - Classe di concorso A034

INDICAZIONI PER I CANDIDATI - PROVA PRATICA N. 1

PREPARAZIONE DI UNA SOLUZIONE DI HCl 0,1N E RELATIVA STANDARDIZZAZIONE

Il Candidato prepari una soluzione di HCl circa 0,1 N nel matraccio NUMERATO della propria postazione (200 mL o 250 mL o 500 mL), per diluizione della soluzione concentrata circa 5M disponibile sotto cappa.

Il candidato standardizzi la soluzione preparata utilizzando lo standard primario disponibile presso le bilance.

Sono inoltre disponibili, come materiali comuni:

- schede di sicurezza delle sostanze e delle miscele
- pipette graduate e/o tarate di diversa portata
- propipette
- gli indicatori acido/base:
 - Blu timolo
 - Metilarancio
 - Blu di bromotimolo

Al termine della prova il Candidato consegni una sintetica relazione che illustri i criteri seguiti nell'esecuzione della prova.

Tale relazione dovrà contenere:

- IL NUMERO DELLA POSTAZIONE (numero del matraccio)
- considerazioni riguardanti salute e sicurezza nello svolgimento dell'esperienza
- Le reazioni coinvolte
- il procedimento seguito
- tutti i calcoli effettuati nei diversi passaggi della prova
- tutti i dati operativi e i risultati sperimentali
- la concentrazione della soluzione preparata espressa nel modo più opportuno

DATI UTILI

Costanti acide:



Intervalli di viraggio indicatori:

INDICATORE	PH DI VIRAGGIO	COLORI
Blu timolo - 1° viraggio	1,2 - 2,8	rosso/giallo
Blu timolo - 2° viraggio	8 - 9,6	giallo/blu
Blu di bromotimolo	6 - 7,6	giallo/azzurro
Metilarancio	3 - 4,5	rosso/giallo

Masse atomiche relative:

- Sodio: 22,990
- Carbonio: 12,011
- Ossigeno: 15,999

