

UNITA' 3

La mole

Massa molare e Numero di Avogadro.

Dalla massa al numero di moli e viceversa.

Bilanciamento di una reazione chimica.

UNITA' 4

Le soluzioni

Caratteristiche delle soluzioni.

La concentrazione molare.

UNITA' 5

Le reazioni chimiche

Confronto tra reazioni: irreversibili e reversibili , esotermiche ed endotermiche.

La velocità di reazione: fattori che la influenzano.

La costante di equilibrio e il principio di Le Chatelier.

UNITA' 6

Il pH

Acidi e Basi forti: definizione e dissociazione.
Reazioni di neutralizzazione.
Il pH: calcolo e metodi per determinarlo.
La titolazione acido-base, gli indicatori.

Attività di laboratorio:

- Cellula vegetale al microscopio;
- Cellula animale al microscopio;
- Estrazione del DNA;
- Lieviti al microscopio;
- Amidi;
- Calcolo della mole con i semi;
- Determinazione della massa di una mole di semi;
- Protisti al microscopio;
- pH;
- Misurazione del pH con cartina al tornasole;
- Creazione dell'indicatore naturale con cavolo rosso.

Viareggio, 03/06/2024

Prof.ssa L. Molito

Lorena Molito

Alunno/a

Emanuele Mattence

Alunno/a

Matteo Veronesi

Prof. G. Lombardo

G. Lombardo