

Cours de chimie

Numéro d'inventaire : 2024.0.109

Auteur(s) : Robert (Lazare) Lantz

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1907-1908

Matériaux et technique(s) : papier vergé | encre noire

Description : Couverture en carton couverte d'un papier à motif marbré noir-vert avec pages de garde non lignées. Dos toile noir. Tranche rouge. Reliure cousue. Lignage simple à Marge rose. Pontuseaux horizontaux et vergeures verticales. Filigrane "Hch" dans un blason sur fond de rayures.

Mesures : hauteur : 22,7 cm

largeur : 18 cm

Notes : Il s'agit du cahier de prise notes de l'élève Robert Lantz, alors âgé de 16 ans, scolarisé au collège Chaptal de Paris (VIII^e arrondissement) en 6ème année 2e section B. La restitution concerne le cours de chimie du professeur Dubreuil. Des notes d'examen et des dates, avec heures de sortie, sont signées par Ch. Manguin.

Contenu : Lois générales : loi des poids (Lavoisier), loi des proportions définies (Proust), loi des proportions multiples (Dalton), loi des réactions en volume Théorie atomique

Détermination des masses moléculaires : méthode de détermination de densité de vapeur, méthode de Dumas, cryoscopie, tonométrie Notation atomique Valence Classification des corps simples Classification des métaux Acides, bases, sels Métaux alcalins : Sodium, chlorure de sodium, sulfate de sodium, carbonates de sodium, soude, broxyde de sodium, hypochlorite de sodium, azotate de sodium, bromures et iodures de sodium, hyposulfite, borate, Potassium, chlorure de potassium, sulfate de potassium, carbonate de potassium, potasse, azotate, bromure et iodure de potassium, chlorate de potassium, caractères des sels de potassium Sels ammoniacaux, chlorure d'azote H₄, sulfates, carbonates, sulfure, phosphates Alcalino-terreux : Baryum, baryte, azotate, chlorure Strontium Calcium : fluorure, chaux, carbonates, sulfates, chlorure de chaux, carbure Fer : chlorure ferrique, sulfate ferreux, métallurgie du fer, caractères des sels de fer Zinc : chlorure de zinc, sulfate de zinc, métallurgie du zinc, électrométallurgie, caractères des sels de zinc Cuivre : composés de cuivre, sulfate de cuivre, métallurgie, caractères des sels de cuivre Plomb : oxyde de plomb, sulfure de plomb, chlorure de plomb, sulfate de plomb, carbonate de plomb, métallurgie du plomb Mercure : chlorures, métallurgie du plomb Propriétés générales des composés métalliques Propriétés générales des oxydes Sulfures Chlorures Sels oxygénés carbonates Sulfates

Mots-clés : Chimie (post-élémentaire et supérieur)

Lieu(x) de création : Paris

Autres descriptions : Langue : Français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 204 p.

Avertissement : Instruction sur la tenue des cahiers de notes

Objets associés : 2025.0.47

Lieux : Paris

Lois générales

La chimie repose sur certains nombres de lois
Loi des poids (Lavoisier)

La loi des poids consiste dans ce fait
que le phénomène chimique n'apporte rien
de nouveau dans la masse totale des
corps. Conservation de la masse
analogique à conservation de l'énergie. On peut l'envisager
dans un système que le corps soit isolé du
milieu extérieur, sa masse est constante et
indépendante de tout phénomène qui peut s'y produire.

On résulte en particulier que lorsque
d'un corps égal à somme des masses des composants
telle loi ressemblante de vérification peut être
On effectue réaction des deux cellules pré-
vues et après réaction. On peut vérifier
que vérifiée les deux conditions.

A cette loi consistent d'autres autres
principes : celui de conservation des corps simples
donnant un système de corps simples
du milieu extérieur : les différents corps simples

entrent dans ce système et conservé en nature et en masse quelle que soit la race qui a pu donner

Loi des propriétés définies (Proust)

On peut l'exprimer :

La composition d'une espèce chimique définie par l'ensemble de ses propres traits physiques qui chimique est constante et indépendante de la formation.

Cette loi différencie nettement chimie de biologie : elle nous montre que chaque espèce chimique a des propriétés physiques (couleur, ébullition, coefficient de solubilité de divers sols) propres à cette espèce.

Si on part d'un élément on peut obtenir une pure substance de chaque. Cette substance sera définie par ses propres propriétés physiques (couleur, ébullition, coefficient de solubilité de divers sols, propriétés chimiques). La substance sera alors pure quelle que soit son mode de préparation.

Une conséquence importante de cette loi est que les composés chimiques formant une même substance doivent décliner respectivement sur une élément d'espèce chimique défini soit par ses propres propriétés physiques soit par sa propre chimie.

Il est impossible qu'il existe à côté de cette telle ne combinaison de empêcher au fin ouvrir, par propriété de l'espèce infantile et dépend des aspects impossibles. Si l'on admet que l'enfant n'a pas 18 ans et que 8 d'entre eux

1st est imp. yr 1st with arms repeat from
1st d. 1st 8 + 8 to d. 0.

On a cru pendant certain temps
croire à des except à cette loi. C'est
Berthollet qui avait posé l'except en
cas de alliages dont compos peut
varier de façon continue. L'except

be as proper multiples (Dalton)

Quand 2 corps n'agissent de plusieurs façons
sur le corps avec d'autres corps, les normes de l'an-