


I'm not robot  reCAPTCHA

I'm not robot!

Exercice de chimie générale atomistique corrigé pdf

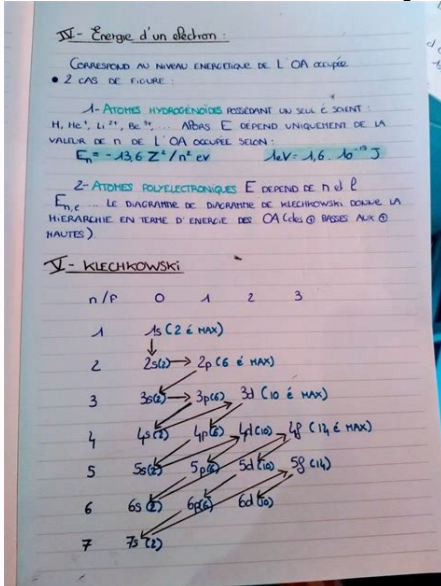
AccueilSMPCTD et Exercices corrigés Atomistique Smc1 PDF TD et Exercices corrigés Atomistique Smc1 PDF Problème avec corrigés Atomistique SMP1 SMC1 PDF 1:TD et Exercices avec Corrigés Atomistique SMP1-SMC1 S1 PDF 2:TD et Exercices avec Corrigés Atomistique SMP1-SMC1 S1 PDF 3:TD et Exercices avec Corrigés Atomistique SMP1-SMC1 S1 [EL JADIDA] PDF 4:TD et Exercices avec Corrigés Atomistique SMP1-SMC1 S1 PDF 5:TD et Exercices avec Corrigés Atomistique SMP1-SMC1 S1 Télécharger Les 6 séries des Exercices Corrigés de séance 1 TD N°1 Corrigés de séance 2 TD N°2 Corrigés de séance 3 TD N°3 Corrigés de séance 4 TD N°4 Corrigés de séance 5 TD N°5 Corrigés de séance 6 TD N°6 VOIR AUSSI: Télécharger gratuitement TD, QCM, exercices et examens corrigés de Atomistique PDF S1. Bachelor / Licence Chimie SMPC SMA (1ère année L1).



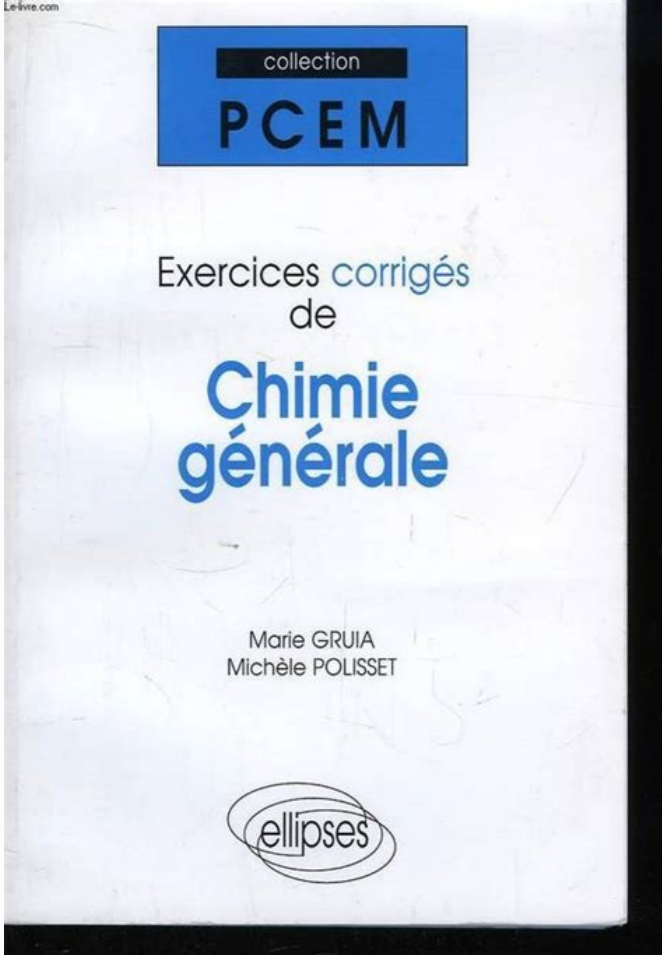
Pour les cours, résumé, livres... vous trouverez les liens au bout de cette page. Tout en PDF/PPT, Tout est gratuit. atomistique exercices corrigésNOTE: N'oubliez pas de voir le cours d'atomistique. Liens dans la section ci-dessous. Pour télécharger le cours complet d'Atomistique, Cliquez sur le/les liens ci-dessous. Cours complet d'AtomistiqueNOTE: N'oubliez pas de voir les autres Unités d'enseignements (matières/modules) de chimie. Liens dans la section ci-dessous. Tourner à la page principale de chimie pour voir la totalité des modules (cours, résumés, formation, exercices, td, examens, qcm, livres). Ou visiter directement les exercices des autres modules de la filière chimie à partir de ces liens ci-dessous: Dans cette page vous pouvez télécharger gratuitement tout Formations, Résumé et Cours de Chimie Générale L1 PDF : Atomistique et Liaison Chimique + Chimie en Solution.

		Colonnes																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
période	Ia	IIa	Triades										IIIa	IVa	Va	VIa	VIIa	0		
	1s ²	2s ²	2s ² 2p ⁶	3s ² 3p ⁶	3s ² 3p ⁴	3s ² 3p ³	3s ² 3p ²	3s ² 3p ¹	3s ² 3p ⁰	3s ¹ 3p ⁶	3s ⁰ 3p ⁶	3s ⁰ 3p ⁵	3s ⁰ 3p ⁴	3s ⁰ 3p ³	3s ⁰ 3p ²	3s ⁰ 3p ¹	3s ⁰ 3p ⁰	3s ⁰ 3p ⁰	3s ⁰ 3p ⁰	3s ⁰ 3p ⁰
K																				
L																				
M																				
N																				
O																				
P																				
0																				

Bachelor/Licence Biologie (Licence Sciences de la Vie 1ère année L1 Semestre S1 session d'automne - S2 session hiver). Tout en PDF. Tout est Gratuit. Nous serons très heureux si vous nous laissez un commentaire. Chimie Générale PDF La matière peut être décrite à deux niveaux : macroscopique qui concerne la partie observable et mesurable à notre échelle (Ensemble de molécules, d'atomes ou d'ions) microscopique qui concerne les particules réelles (molécule, atome ou ion). Il existe à l'heure actuelle 116 atomes ou éléments dont 92 sont naturels et les atomes restant sont artificiels c'est-à-dire créés par l'homme. Chaque atome est désigné par son nom et son symbole. Exemple : Oxygène : O Chloro : Cl Les atomes diffèrent par leurs structures et leurs masses, et sont eux même fragmentés en petites particules : les électrons, les protons et les neutrons. L'atome et la molécule sont donc des particules de très petites dimensions, leurs masses sont de l'ordre de 10⁻²⁴ g à 10⁻²⁷ g.



Ces chiffres ne sont pas pratiques, on utilise la notion de mole. Une mole correspond à la quantité de matière contenue dans 6,02 x 10²³ particules (atome ou molécule). N = 6,02 x 10²³ est le nombre d'Avogadro qui a été déterminé expérimentalement. L'atome est un ensemble électriquement neutre comportant une partie centrale, le noyau chargé positivement et constitué de deux types de particules, protons et neutrons, appelés nucléons, ou est centrée pratiquement toute sa masse, et autour duquel gravitent des charges négatives élémentaires ou électrons. Élément Charge (C) Masse (Kg) Electron 1,6 10⁻¹⁹ 9,11 10⁻³¹ Proton 1,6 10⁻¹⁹ 1,672 10⁻²⁷ Neutron 1,674 10⁻²⁷ N. B. La masse du proton est 1836 fois supérieure à celle de l'électron. Les protons et les neutrons sont appelés « les nucléons ». L'atome est un ensemble électriquement neutre comportant un noyau (protons + neutrons), où est centrée pratiquement toute sa masse, autour duquel se trouvent des électrons. A chaque élément chimique, on a associé un symbole. Il s'écrit toujours avec une majuscule, éventuellement suivie d'une minuscule. ZAXX est le symbole de l'élément. Z est appelé numéro atomique ou nombre de charge, il désigne le nombre de protons (c'est aussi le nombre d'électrons pour un atome neutre). A est appelé nombre de masse, il désigne le nombre de nucléons (protons + neutrons). Si N représente le nombre de neutrons, on aura la relation : A = Z + N. Exemple 26⁵⁶Fe (P = 26 ; N = 30 ; Z = 26) On appelle isotopes d'un élément donné, des atomes ayant le même nombre de protons (même Z) mais un nombre de neutrons différent (A différent). Les isotopes ne diffèrent alors que par la composition des noyaux... I. GÉNÉRALITÉS. II. RÉACTIONS ACIDO-BASIQUES. III. PRODUIT DE SOLUBILITÉ. IV. OXYDORÉDUCTION. CHAPITRE I : STRUCTURE DE L'ATOME. I. Les caractéristiques de l'atome. Représentation Les isotopes Mole et masse molaire L'unité de masse atomique u.m.a. CHAPITRE II : MODELE QUANTIQUE DE L'ATOME. I. Les nombres quantiques. CHAPITRE III : LES ATOMES POLYELECTRONIQUES. I. Configurations électroniques des atomes. Principe d'exclusion de PAULI. Principe de stabilité. Règle de KLECHOVSKI. Règle de HUND. II. Couche de valence (ou externe) d'un atome III. La classification périodique des éléments Les périodes. Les groupes (ou familles). Les principales familles du tableau périodique. I. Introduction II. La liaison covalente III.



Charges formellesIV. Théorie VSEPR (Répulsion des Paires Électronique) Intérêt et principe La méthode VSEPR Règles de Gillespie Figures de répulsion TD: Travaux Dirigés en Chimie Générale pour la filière de SVT (PDF) Tourner à la page principale de Biologie pour voir la totalité des modules (cours, résumés, formation, leçons, exercices, td, examens, qcm, livres). Ou visiter directement ces Unité d'enseignements proposés:

B montre la présence d'un singulet pour un proton vinylique (a), de déplacement chimique caractéristique (4,9 à 6,0 ppm), alors que C n'a pas de proton vinylique, donc pas de signal dans cette zone.

c) C est plus stable que B car la liaison double C=C est conjuguée avec la liaison double C=O, comme le montrent les formules mésoformes suivantes :

La conjugaison a pour effet d'affaiblir les liaisons C=C et C=O... et donc d'abaisser leur fréquence de vibration IR d'environ 40 cm⁻¹.

2) a) D'après la formule brute, on en déduit le degré d'insaturation $DI = 4$ (car pour 8 atomes C, le nombre de H pour atteindre la saturation est de $2 \times 8 + 2 = 18$ et il y en a 10). (en marque deux 8)

L'hydrolyse acide de l'acétal régénère a priori la fonction cétonne que l'on avait au départ dans A. Ceci est confirmé par la spectroscopie infrarouge, car il y a présence d'une bande intense à 1680 cm⁻¹ caractéristique d'une double liaison C=O. Cette fréquence est plus basse que celle indiquée dans les tables pour les cétones (en général plutôt 1715 cm⁻¹), ce qui suggère que la liaison double est conjuguée avec une autre liaison double (C=C, puisque il n'y a pas d'autre O). L'absence de bande au-delà de 3200 cm⁻¹ confirme qu'il n'y a pas de groupe OH. L'oxygène présent dans la formule brute est bien dû à une fonction cétonne.

Comme le cycle est probablement conservé, qu'on a déjà identifié C=O et C=C conjuguées, il reste une insaturation à attribuer. Il y a donc une autre liaison double à rechercher :

Comme elle ne peut pas être conjuguée à la précédente (C=C=C est une structure peu stable, rare, et liaisons donc incompatible avec le cycle), on utilise les renseignements de la RMN. Il y a un signal $\delta = 5,4$ ppm pour deux protons. Il y a donc deux H vinyliques approximativement isochromes. La dernière liaison double est donc C=C, et est donc nécessairement vinyloxylique (à l'intérieur du cycle).

On vérifie l'attribution des signaux : b et c correspondent au signal $\delta = 5,4$ ppm comptant pour deux protons. Attention : en toute rigueur, Chimie organique Exercice 13 Page 2 sur 4