


1/1	الصفحة	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي
ساعة ونصف	مدة الإجازة	دورة يونيو 2009	
2	المعامل	الشعبة : علوم رياضية أ و ب علوم تجريبية	الأكاديمية المغربية للتربية والتكوين لجهة الدار البيضاء الكبرى
السنة الثانية (أحرار)		المادة : الترجمة	
		الموضوع	

Lire le texte et répondre aux questions :

Les atomes sont constitués de particules électriquement chargées. Les protons du noyau portent une charge positive, tandis que le nuage des électrons qui gravitent autour du noyau, comme des moucheron autour d'une lampe, est chargé négativement. Lorsque deux atomes se rapprochent, ces charges entrent en interaction: les nuages électroniques sont attirés par les noyaux atomiques des atomes distants tout en étant repoussés par leur nuage électronique. Laquelle de ces forces prédomine ? Dans un premier temps, les deux atomes se rapprochent : les forces d'attraction l'emportent sur les forces de répulsion. Mais, à mesure que la distance diminue, les forces de répulsion augmentent et, à une certaine distance, les deux forces s'équilibrent. C'est la distance optimale que les atomes tendent à respecter afin de former une liaison.

La liaison entre ces atomes résulte de la mise en commun d'électrons de leurs couches périphériques. Ce sont ceux qui sont le moins « attachés » au noyau. L'atome d'oxygène, par exemple, possède dans sa couche externe deux électrons célibataires. Ceux-ci vont pouvoir s'apparier aux électrons périphériques d'un ou de deux autres atomes. C'est ce qui se passe au sein de la molécule d'eau : deux atomes d'hydrogène fournissent chacun leur électron célibataire pour former la molécule d'eau notée H-O-H, ou H₂O.

On distingue cinq grands types de liaisons, très différentes les unes des autres : la liaison dite covalente, la liaison métallique, la liaison de Van der Waals, la liaison ionique et la liaison hydrogène.

Bourdiale, I. (sous la direction de), *L'énergie et la matière*, Larousse/ VUEF, Paris, 2001, (p 83).

Questions

- 1- Quel est le domaine scientifique du texte ? (0.5 pt)
- 2- Donner un titre au texte (1 pt).
- 3- Donner en arabe les équivalents des termes techniques suivants : nuage électronique, force d'attraction, force de répulsion, liaison covalente, liaison métallique, atome. (6 x 0.5pts)
- 4- Parmi les termes cités dans la question précédente y a-t-il des termes qu'on peut traduire par coïncidence sémantique ? si oui, lesquels ? (1pt)
- 5- Relever dans le texte un exemple de chacune des catégories terminologiques suivantes : synapse, syntagme terminologique, terme simple. (0.5 x 3 pts)
- 6- Relever dans le texte quatre phrases complexes dont les subordinées sont introduites par des subordonnants exprimant des rapports logiques différents. (4 x 1pts)
- 7- Relever dans le texte deux figures de style différentes (1 x 2 pts). En faire l'analyse. (1 x 2 pts).
- 8- En s'inspirant du texte ci-dessus, traduire en français l'énoncé suivant : (5 pts)

التفاعلات النووية

أدت دراسة الخصائص الفيزيائية للنواة الذرية و دقائق دون الذرة إلى ميلاد الفيزياء النووية. نعلم أن نواة الذرة تتكون من بروتونات و نيوترونات تجتمع تحت اسم نويات، و تسمى التفاعلات بين النوى التفاعلات النووية و هي التي يتغير فيها العدد الذري و الكتلي أو النشاط الإشعاعي للنواة التي تطلق طاقة نووية.

29/05/09 - 16H15'12