تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

الملف ملخص الدرس السادس التكافؤ بخط اليد
موقع المناهج ⇦ ملفات الكويت التعليمية ⇦ الصف التاسع ⇦ علوم ⇦ الفصل الثاني

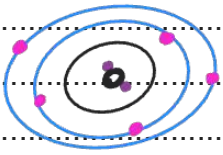
روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع			
روابط مواد الصف التاسع على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة علوم في الفصل الثاني	
1	اسئلة مفيدة
2	تلخيص الدرس الثالث
3	تلخيص
4	تلخيص
5	توقعات ليلة الامتحان القصير الثاني (أسئلة)

علل: تسعى الذرات دائماً إلى التفاعل الكيميائي والتعرف بطرق مختلفة (فقد أو اكتساب أو مشاركة الإلكترونات؟)
للوصول للاستقرار من خلال إكمال مستوى الطاقة الأخير بالإلكترونات.

2,8,8 → 1 → 3 فقد
5 → 7 اكتساب
مستقر

الذرة
نواة يدور حولها الإلكترونات
بروتونات
نيترونات
موزعة في مستويات طاقة مختلفة



نشاط (1)

2,8,8

العنصر	التوزيع الإلكتروني	عدد الإلكترونات (المكتسبة – المفقودة) للوصول إلى الاستقرار	التكافؤ
$_{11}Na$	2,8,1	1	1
$_{12}Mg$	2,8,2	2	2
$_{13}Al$			3
$_{15}P$			3
$_{16}S$	2,8,6	2	2
$_{17}Cl$			1

- تعتمد قدرة الذرة في تكوين الروابط الكيميائية على عدد الإلكترونات الموجودة في مستوى الطاقة الأخير
- تسعى الذرات في الطبيعة إلى تحقيق حالة الاستقرار الكيميائي (اكتساب، مشاركة، فقد)
- الغازات النبيلة مستقرة الكترونياً لأن المستوى الخارجي لها مكتمل بالإلكترونات

$_{10}Ne$ 2,8

www.mltqa.net
الملتقى Al Multaqa
جميع الحقوق محفوظة لدى الملتقى
Made with Goodnotes

التكافؤ

التكافؤ: عدد الالكترونات التي تفقدها أو تكتسبها الذرة للوصول إلى حالة من الاستقرار الالكتروني.

أهميته: يستخدم لمفهم كيفية اتحاد الذرات وتكوين المركبات

* يحتمد تكافؤ العنصر على عدد الالكترونات في مستوى الطاقة الأخير.

1) إذا كانت الذرة تحتوي على 1 إلى 3 الكترونات في مستوى الطاقة الأخير تميل إلى فقد الالكترونات ويكون التكافؤ مساوياً لعدد الالكترونات المفقودة

Al_{13}: 2، 8، 3 ⟵ تكافؤها: 3 فقدها: 3

Na_{11}: 2، 8، 1 ⟵ تكافؤها: 1 فقدها: 1

2) إذا كانت الذرة تحتوي على 5 إلى 7 الكترونات في مستواها الأخير تميل إلى اكتساب الالكترونات ويكون التكافؤ مساوياً لعدد الالكترونات المكتسبة.

Cl_{17}: 2، 8، 7 ⟵ تكافؤها: 1 اكتسابها: 1

O_8: 2، 6 ⟵ تكافؤها: 2 اكتسابها: 2

3) العناصر التي تحتوي على 8 إلكترونات في مستوى طاقتها الأخير "الغازات النبيلة" تميل التفاعل لان مستوى طاقتها الأخير مكتمل بالالكترونات "مستقرة" ويكون تكافؤها صفراً

* يمكن الربط بين رقم المجموعة في الجدول الدوري ومقدار التكافؤ.

www.mltqa.net الملتقى Al Multaqa جميع الحقوق محفوظة لدى الملتقى
Made with Goodnotes