تكون الايون

ما هي الرابطة الكيميائية؟

.....

مفهوم الكايتون :

يسمى الايون الموجب ب.....ويتكون عندما تفقد الذرة الكترون او اكثر لتحصل على توزيع الكتروني مشابه ل.....

مفهوم الانيون

يسمى الايون السالب ب.....ويتكون عندما .....الذرة .....او اكثر لتحصل على توزيع الاكتروني مشابك ل.....ولتسمية نضيف مقطع .....

استقصاء ايونات الفلز

1/ذرات الفلزات..... لانها .....الكترونات تكافئها ب.....

2/فلزات المجموعتين.....و..... اكثر نشاطاً بالجدول الدوري

استقصاء ايونات الافلز

بعض الفلزات.....الالكترونات لتصل الي التركيب..... وعندما يكتسب 3الكترونات تصبح شحنته .....ويسمى ايون..... وعندما يكسب الكترونين تصبح شحنته.....ويسمى

LIVEWORKSHEETS

تكوين الروابط الأيونية

تعريف الرابطة الأيونية :

.....

.....

اكملي الفراغ :

تسمى المركبات التي تحتوي على روابط أيونية .....

- ## مفهوم المركب الأيوني الثنائي :

.....

س/ تمثيل تكوين المركبات الأيونية : وضحي كيف تتكون المركبات الأيونية من العناصر التالية :

الصوديوم (١١) والنيتروجين (٧)

بالمعادلة الكيميائية

بالتوزيع الإلكتروني

بتمثيل لويس النقطي

بالنماذج الذرية

LIVEWORKSHEETS

الطاقة والروابط الأيونية

وصف التفاعل الحراري للمركبات الأيونية :

لماذا في رأيك يوصف دائماً تفاعل تكوين المركب الأيوني بأنه طارد للطاقة ؟

.....

.....

التفاعل الماص	وجه المقارنة	التفاعل الطارد
	نوع التفاعل	
	إشارة قيمة طاقة التفاعل	

طاقة الشبكة البلورية :

.....

.....

طاقة LiF اكبر من طاقة KF, ما السبب من وجهة نظرك ؟

.....

اكملي المخطط التالي :



LIVEWORKSHEETS

خواص المركبات الايونية

وصف البناء الفيزيائي للمركب الايوني:

١-شكل بلورات كلوريد الصوديوم.....

٢-يتحد عدد الايونات في المركب الايوني من نسبة ..... التي .....من ذرات .....الى ذرات .....

-كيف تبقى الايونات مترابطة فيما بينها بدون تنافر بين المتشابه منها؟

.....

الشبكة البلورية:

.....

-التفكير الناقد: لماذا تختلف أشكال بلورات المركبات الأيونية؟

.....

الخواص الفيزيائية للمركبات الأيونية:

أكملي الفراغ:

١- تتميز المركبات الأيونية بأن درجات غليانها وانصهارها ..... لأن الروابط الأيونية ..... نسبيا وتحتاج الى ..... لتفكيكها
٢- تكون المركبات الأيونية جيدة التوصيل عندما تكون في حالة ..... أو .....
٣- الأيونات المشحونة إذا كانت ..... الحركة فإنها ..... الكهرباء
٤- الأيونات مقيدة الحركة في الحالة ..... بسبب ..... ولذا..... الكهرباء
٥- يسمى المركب الأيوني الذي يوصل محلوله التيار الكهربائي باسم .....
٦- تمتاز بلورات الأحجار الكريمة ب..... بسبب وجود ..... داخل الشبكة البلورية

أكملي الفراغ:

١- تمتاز المركبات الأيونية ب .....و .....و .....
بسبب قوة ..... التي تثبت ..... في اماكنها
٢- إذا اثرت قوة خارجية تتغلب على قوى ..... بين الأيونات فإن البلورة ..... أو .....

عللي: تحتاج المركبات الأيونية إلى كم هائل من الطاقة لتفكيكها

.....

LIVEWORKSHEETS

الروابط الفلزيه وخواص الفلزات

ما هي الصفة المشتركة بين الرابطة الفلزيه والرابطة الأيونية؟

مفردات الدرس

1-تتداخل مستويات الطاقة ..... لذرات .... مع بعضها وهذا يعرف بنموذج .....

2-قوة التجاذب بين الأيونات الموجبة للفلزات والإلكترونات الحرة في الشبكه الفلزيه ..... تعرف

3-تعرف الإلكترونات الحرة بالحركه ب .....

خصائص الفلزات

1-عللي تختلف درجات انصهار الفلزات على نحو كبير ؟

2-عند طرق الفلزات تتحول ..... وعند سحبها .....

3-الفلزات موصلة جيدة للحرارة أذكري السبب ؟

4-عندما يزداد عدد الإلكترونات حرة الحركه زادت خاصيتي ..... و .....

5-عندما تتفاعل الإلكترونات حرة الحركه مع الضوء وتطلق..... فتنتج ..... خاصيتي..... و

أستنتجي مفهوم السبيكه ؟

.....

أكملي الفراغات

1-الفلزات القلويه لينه لان لها ..... حرة الحركه في المستوى ns1

تعتمد الروابط في الفلزات والمركبات الأيونية على ....

LIVEWORKSHEETS