مجلس أبو ظبي للتعليم **اسم الطالب :**

ورقة عمل أشكال الرنين

أهداف الدرس : (أن يكون الطالب قادر على

1- يشرح مفهوم الرنين

2- يفرق بين الصيغة الجزيئية والصيغة البنائية

3- يحدد الخطوات الرئيسية تركيب الرنين

4- يطبق تركيب لويس لمركب تساهمي بروابط احادية

5- يطبق تركيب الرنين لايون متعدد الذرات

الرنين : ----------

سؤال : في ماذا يختلف اشكال الرنين ؟ ----------

ملاحظات :

1-لايمكن تحديد القاعدة الثمانية لاعداد فردية

(القاعدة الثمانية الممتددة) حالات الاستقرار باكثر من ثمانية d الذي يوجد في مجال طاقة
2-الكترونات السبب في ذلك مجال

عناصر الدورة الثالثة وما بعدها

3- الأيون الموجب يطرح مع ايونات التكافؤ

4- الأيون السالب يضاف مع ايونات التكافؤ

مثال (1) ارسم أشكال للجزئي التالي (PO_4^{-3})

مثال (2) ارسم أشكال للجزئي التالي (NO_3^{-1})

مثال (3) ارسم أشكال للجزئي التالي (O_3)

مثال (4) ارسم أشكال للجزئي التالي (SO_3)

مثال (5) ارسم أشكال للجزئي التالي (SO_2)

مثال (6) ارسم أشكال للجزئي التالي (CO_2)

مثال (7) ارسم أشكال للجزئي التالي $^{-2}$(SO_4)

مثال (8) ارسم أشكال للجزئي التالي $^{+}$ (NH_4)