



20

اختبار الشهر الأول للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2021 / 2022

المادة : كيمياء الأول ثانوي - علمي المحتوى : الوحدة الأولى | الدرس الثاني

اسم الطالب / ة : ..... الشعبة ( )

- ملاحظة : الرجاء الإجابة على جميع الأسئلة وعددها (4) علماً بأن عدد الصفحات (2)

السؤال الأول:

5 علامات

أ- عرّف ما يلي:

- التهجين:

- الأفلاك المهجنة:

- الديبالي:

ب- اذكر النظريات التي لجأ إليها العلماء للبحث عن كيفية تكوين الروابط وتوزيع الإلكترونات على الأفلاك

[1]

[2]

5 علامات

السؤال الثاني:

أ- بيّن الخصائص التالية لكل من: [1] الأفلاك الذرية  $2s^2 2p^2$  [2] الأفلاك المهجنة  $2sp^3$ 

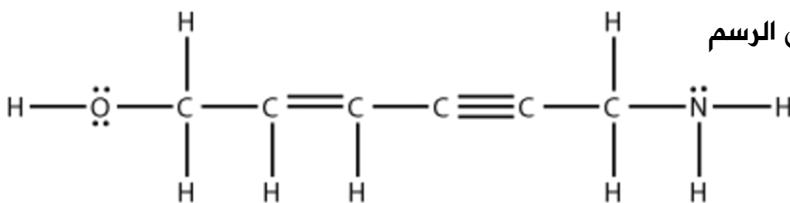
الطاقة:

الشكل:

الاتجاه:

ب- من الشكل المجاور:

بيّن عدد روابط سيجما وباي وحددها على الرسم

 $\sigma$  $\pi$

من الشكل السابق في السؤال الثاني:

[1] حدد كم ذرة مركزية يكون تهجين أفلاتها هو  $sp^3$  ثم اذكر مبرر التهجين الخاص بتلك الذرة

[تنويه]: سيكون لديك أكثر من ذرة، حدد الذرة ثم اذكر المبرر الخاص بها

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[2] ما الأفلان المهجنة بين ذرتي الكربون  $C \equiv C$  في الشكل السابق؟

.....

أ- بيّن بالرسم الأفلان المتداخلة في جزيء  $F_2$  إذا علمت أنه من المجموعة 7A وفي الدورة الثانية

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب- بيّن بالرسم الأفلان المتداخلة في جزيء  $BeH_2$ ، إذا علمت أن [H=1, Be=4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

من علو الهمة أّلا ترضى نفسك من كل شيء إلا أحسنه