

الاسم (3) رقم 94

2023-2022

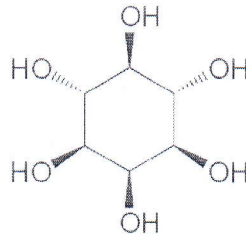
قسم التكنولوجيا
هندسة الطرائق سنة الثالثة
مقياس الكيمياء العضوية 01

إختبار السداسي الأول

تذكير: لا تقبل الإجابة المعدلة بقلم التصحيح. الإجابة على قدر السؤال، تعدد الإجابات لنفس السؤال يجعل العلامة صفر. ينصح بعدم كتابة إجابتين متناقضتين حتى لا تخسر التمرين كاملا.

التمرين رقم 01: 04 نقاط

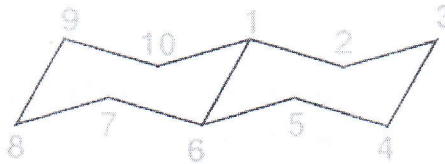
جزء myo-Inositol يمتلك عدة مجموعات هيدروكسيل كما هو مبين في الشكل التالي، وهو ضروري لعديد الخلايا الحيوانية.



- ارسم التشاكلات الممكنة في شكل كرسي للمركب.
- بين التشاكل الأكثر استقرار (من بين التشاكلات السابقة). علل إختيارك.

التمرين رقم 02: 03 نقاط

في جزء ترانس ديكالين نقوم بترقيم الذرات وفق الشكل التالي:



في كل حالة من الحالات التالية، حدد وضعية المستبدل (مع الرسم) في أي وضعية يكون جانبي أو رأسي:

1. المستبدل في الكربون رقم 02 يرسم للأعلى.
2. المستبدل المرتبط بالكربون رقم 03 يرسم للأسفل.
3. المستبدل المرتبط بالذرة رقم 04 يتجه للأسفل.

4. المستبدل المرتبط بالذرة رقم 07 يتجه للأسفل.
5. المستبدل المرتبط بالذرة رقم 08 يتجه للأعلى.
6. المستبدل المرتبط بالذرة رقم 09 يتجه للأعلى.

التمرين رقم 03: 03 نقاط

هل تتوقع أن لجزيء الهيكسن الحلقي تشاكل كرسي؟ علل الإجابة.



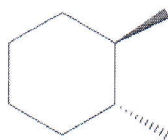
التمرين رقم 03: 05 نقاط

عند معالجة 2-ميثيل بروبان بالبروم في وجود الأشعة فوق البنفسجية نحصل على مركب بشكل مهيم.

1. بين بنية المركب الناتج.
2. أرسم المركب الناتج وبنسبة ضعيفة.
3. أكتب آلية التفاعل الناتج عنه المركب ذو الأكثرية.
4. أكتب آلية التفاعل الناتج عنه المركب ذو الأقلية.
5. بالإعتماد على الآليتين المتوصل إليهما، بين سبب تشكل المركب ذو التركيز الأقل.

التمرين رقم 05: 05 نقاط

ليكن الجزيء المين في الشكل التالي:



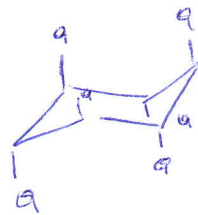
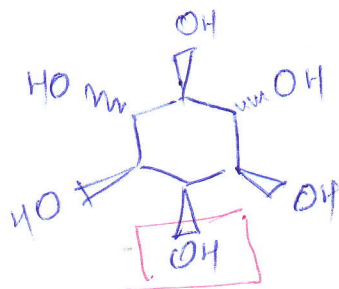
1. برممة الجزيء، والتي تؤدي إلى برممة أحادية، نحصل على مماكين فراغيين. أرسم هذين المماكين. هل يمثلان إينونتوميرين برممة؟
2. برممة الجزيء (تحت شروط البرممة التي تثبت ذرتي بروم)، نتحصل على ثلاثة مماكيات فراغية. أرسم هذه المماكيات. و اشرح سبب حصولنا على هذا العدد فقط من المماكيات (ليس أربع مماكيات).

أستاذ المادة خير الدين كرايم

بالتوفيق

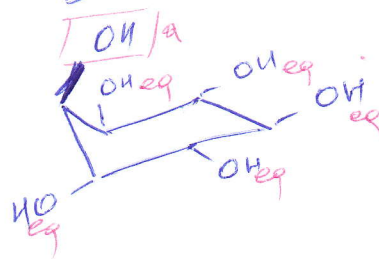
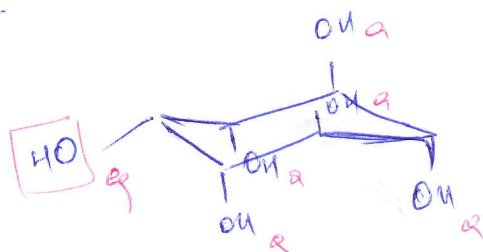
2023 / 2022

1. ages = how old we are right now

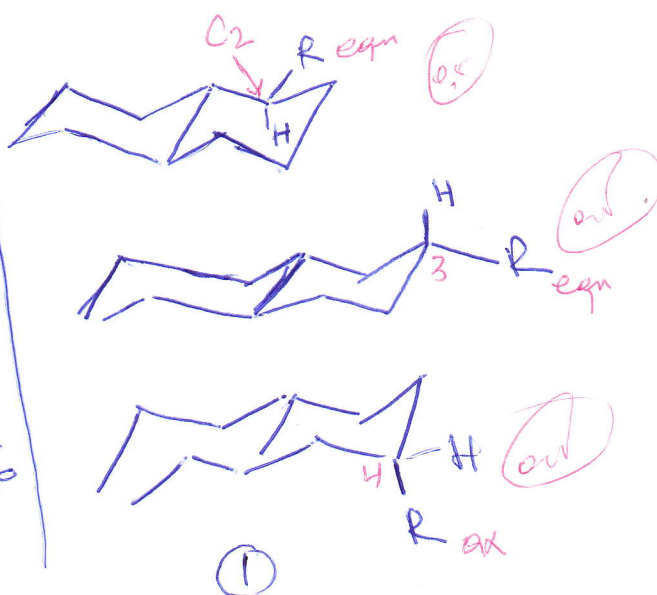
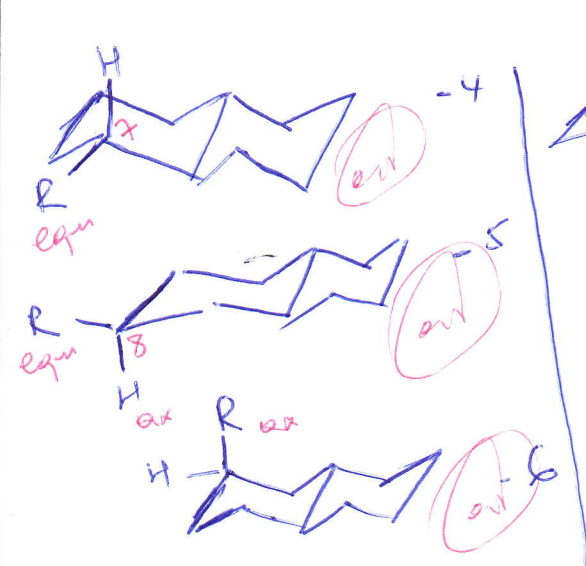


3 axial up
3 axial down

من الشكل أ. تلاحظ أن 04 محصورة بين 02 و 04 و الثلاث
2 و 4 أما من حيث لدينا ثلاثين من نوع كرسى بلو
في 4 الكائن الأول كل الوطائع 04 في وحدث رأسيه 1
الوظيفة 04 2



السؤال الأول استمر 2-
التفريع بين OH - OH على نوع
(أ) أغلب الحموضات OH
1- 3- 2-
المواقف للماء
جانبية (2)



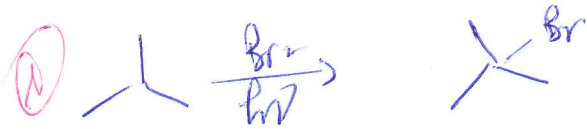
03 (03)

03 pts

* يمكن لمركب الهاليد الحلقى أن يشكل تشاكل كرسى وذلك
لوجود ذرتين كربون هجينة sp^2 (مستوية) 120° في حين أن تشاكل
الكربون الثالثي لا يوجد في وجود تهجين sp^3 (رباعي وقوده ذرة C)
 109.5°

04 (04)

1/1

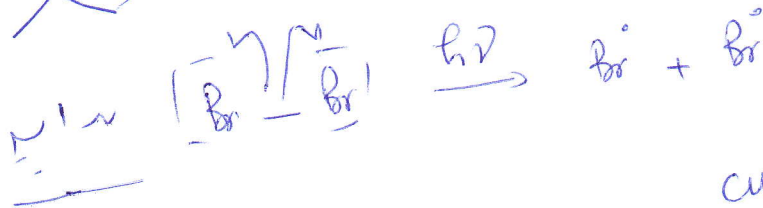


12 المركب الحلقى الناتج من تفاعل هاليد هو: (برسم يد الكربون أدنى)

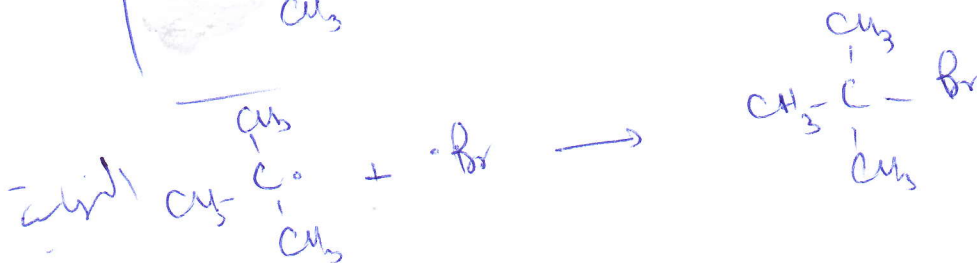
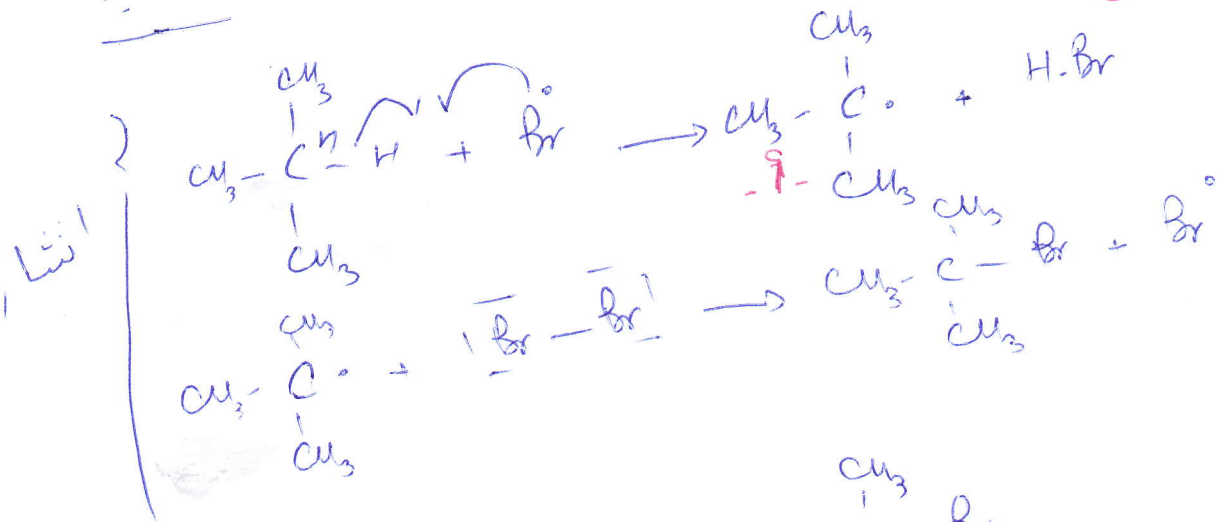
(1)



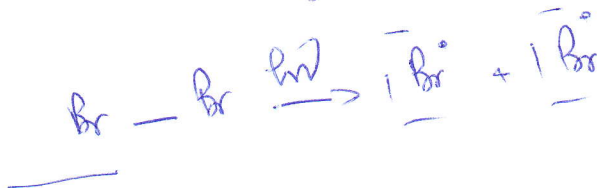
13



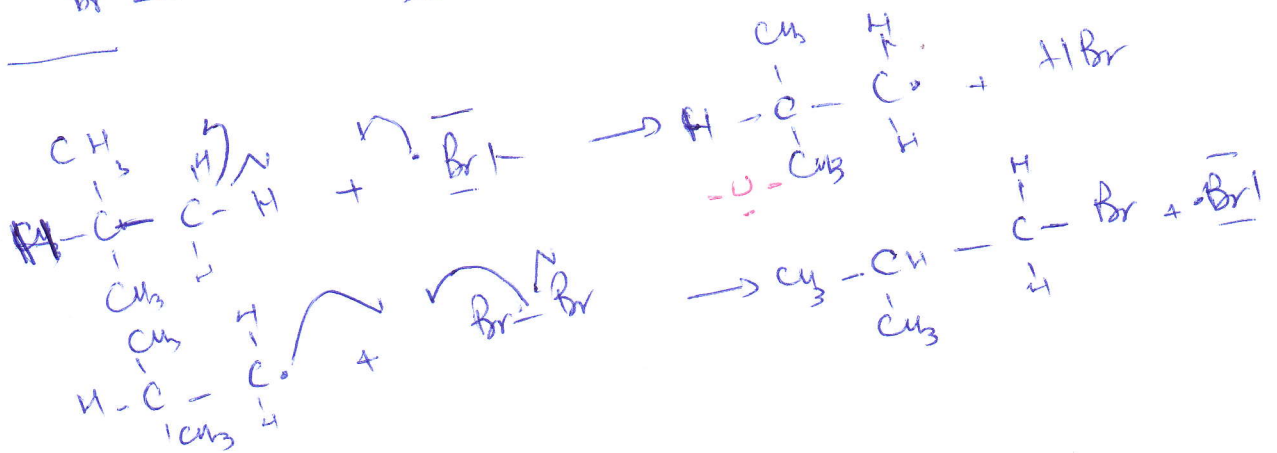
(2)



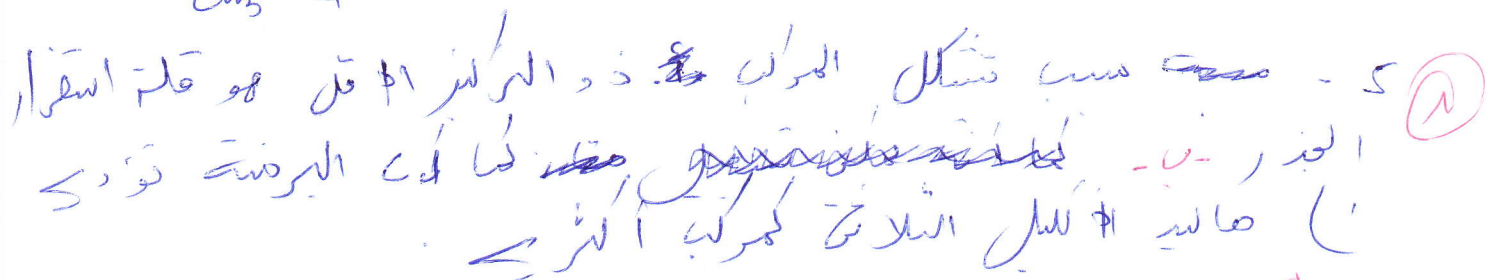
134



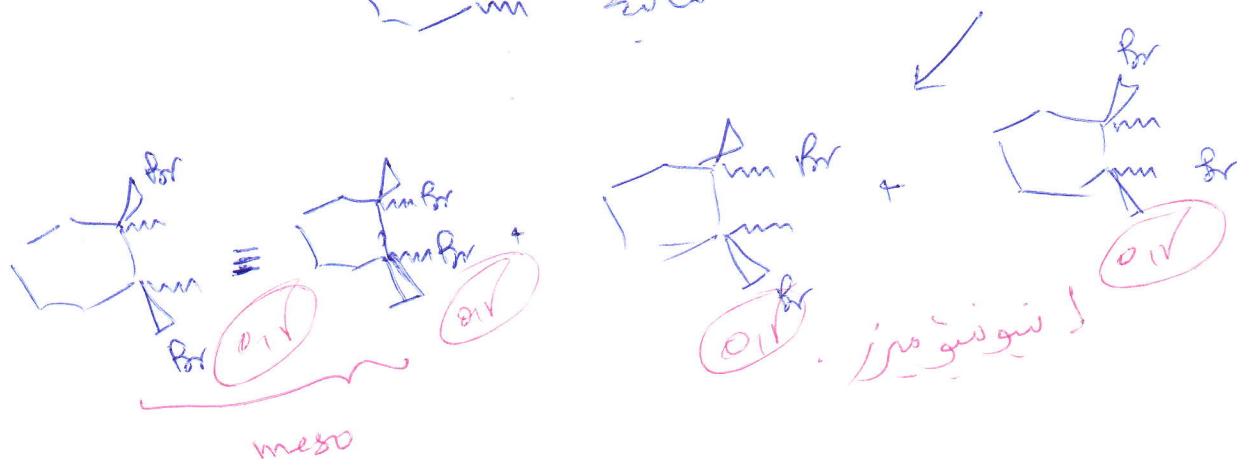
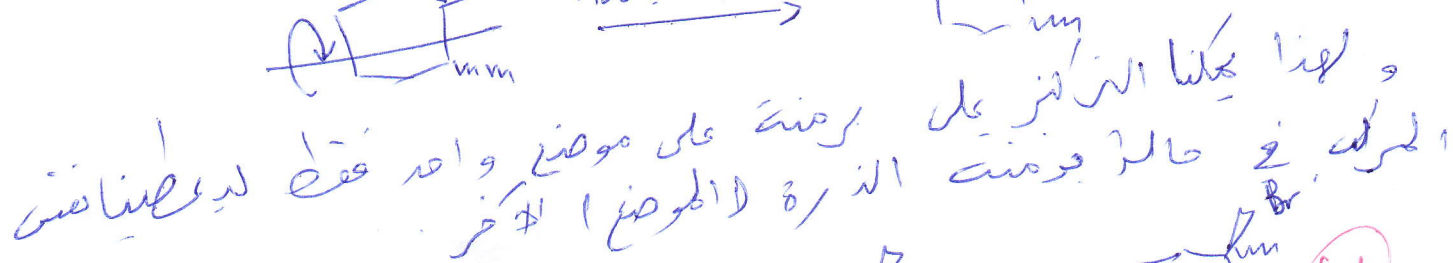
(1)



(2)



1- الرضعة تقوم الى شكل هائل الى الكليل الثاني. ومنه لديها ذراعي
كثيرة شالتي وللنها مشا بها و يمكن التاكيد من ذلك عن طريق محو
تأثيره



الف: معايير الاعتماد الأكاديمي الفردي