الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٩م التاريخ/ ٢٩ / ٥ / ٢٠٢٤م الزمن/ ٣ ساعات عدد الأسئلة/ ٥ اسئلة عدد الصفحات/ ٣ صفحة الدرجة الكلية للاختبار/ ١٠ درجة



تعليمات: - أجب عن العدد المطلوب من الاسئلة فقط حرصا على الوقت - اترك الكتب أو المذكرات أو الأوراق خارج القاعة - لاتصطحب جهاز المحمول معك الى داخل قاعة الامتحان - استعمل القلمين الأزرق والأسود فقط اثناء الاجابة.

أجب عن الأسئلة التالية

السوال الاول

اكتب الاسم النظامي (الايوباك) للمركبات التالية (12 درجات)

5-
$$H_3C$$
- C - C - Br

السؤال الثاني: - (12 درجة)

ا ـعند تحليل عينة من مادة ما وجد انها تحتوي على 92% من وزنها كربون و الباقى من وزنها من الهيدروجين أوجد الصيغة الاولية و الجزيئية لها علما بأن وزن المادة الجزيئي هو 78 ؟

قد تحتاج الي بعض الاوزان الذرية التاليه (C=12 , H=1 , O=16

ب - وضح نوع التهجين في المركبات التالية

 $1 - CH_2CHCHCH_2$ $2 - CH_3CH_3$

3- C2H2

السؤال الثالث (12 درجة)

أختر الإجابة الصحيحة

١- أي من الهيدروكربونات التالية يجب أن يكون ألكين؟

 $C_{14}H_{30} - 2$ $C_{7}H_{12} - 2$ $C_{5}H_{10} - 4$ $C_{3}H_{7} - 1$

٢ - الألكينات والألكاينات لا تذوب في الماء ، لأنها مركبات:

ا ـ غازية ب ـ قطبية ج ـ غير قطبية د ـ أروماتية

٣ – الاسم النظامي (الايوباك) للبروبلين:

ا - 3 مينيل 1 بيتيوتين ب - ايثيلين جد بروبين د - البروبانون

٤ - الاسم النظامي (الايوباك) الاسيتيلين :

ا ایثیل اسیتیلین جـ بروباین د اثین

٥ – النص التالي (عند نزع جزئ هاليد اكيل فان ذر الهيدر وجين يتم نزعها في الغالب من ذر الكربون بيتا التي تحمل الله عدد ذرات من الهيدروجين) هو نص قاعدة

أ - ماركينيكوف ب - سايتزيف ج - جرينيارد د - تسمية هاليد الاكيل

٦ – ينتم التفرقة بين الكينات و الإلكانات الحلقية بواسطة

أ ـ الصيغة العامة بـ ـ تفاعلات الاكسدة جـ ـ تفاعلات الاضافة د ـ تفاعل كولب

السؤال الرابع (12 درجة)

١ – عرف التماثل الايسوميري تم وضح التماثل الايسوميري و نوعه في الركبات التالية: (6 درجات)

$$_{2-}$$
 $_{H_{3}C-C-C}^{O}$ $_{COOC_{2}H_{5}}^{O}$ $_{H_{3}C-C-C-C-COOC_{2}H_{5}}^{OH}$

3-
$$H_3C-C - N_3 - C - CH_3 - H_3C-N_3 - C - CH_3$$

٢ - كيف يمكنك الحصول علي المركبات الاتيه: (6 درجات)

ا - اثير غير متماثل غير مختلط بإيثرات اخري.

ب ـ ثلاثة الكانات مختَّلفة من تفاغل واحد.

جـ ـ كحول أولي من الفور مالدهيد.

السؤال الخامس (12 درجة)

أكمل المعادلات التالية (مع نقل المعادلة كاملة في ورقة الاجابة)

1-
$$H_2 \xrightarrow{\text{Ni}} \dots$$

4-
$$H_3C$$
- CH + H_3C - $MgBr$ \longrightarrow H^+

مع تمنياتي بالنجاح و التوفيق

د/محمد عثمان صالح