أسئلة على الدروس

تفاعلات الإضافة في الألديهايدات والكيتونات

شبكة منهاجي التعليمية

إعداد: أ. أحمد الحسين

1 يعد تفاعل الإيثانال CH_3CHO مع CH_3MgCl مثالاً على:

أ الاستبدال الإلكتروفيلي. ب الإضافة الإلكتروفيلية.

ج الإضافة النيوكليوفيلية. د الاستبدال النيوكليوفيلي.

2 عند تفاعل CH_3CHO مع CH_3MgCl ثم إضافة HCl ينتج:

أ $CH_3CH_2\overset{\overset{O}{\|}}{C}-H$ ب $CH_3\overset{\overset{OH}{|}}{C}HCH_3$

ج $CH_3CH_2CH_2OH$ د $CH_3\overset{\overset{O}{\|}}{C}CH_3$

3 عند إضافة ميثيل كلوريد المغنيسيوم إلى الإيثانال ثم إضافة HCl بعد ذلك ينتج:

أ كحول أولي. ب كحول ثانوي.

ج كحول ثالثي. د (أ + ب) معاً.

4 عند تفاعل CH_3CHO مع CH_3MgCl ثم إضافة HCl ينتج:

أ 1- بروبانول. ب 2- بروبانول.

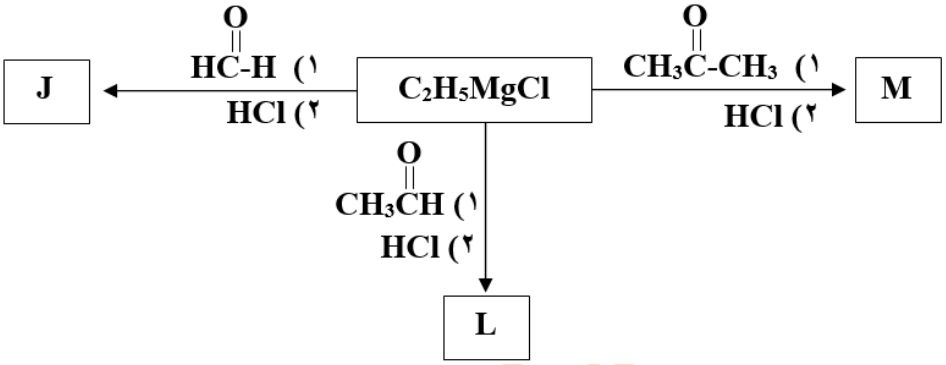
ج بروبانال. د بروبانون.

5 تفاعل ميثيل كلوريد المغنيسيوم CH_3MgCl مع البيوتانون CH_3COCH_3 متبوعاً بإضافة HCl للمركب الناتج ينتج المركب العضوي:

أ ميثيل -2- بروبانول. ب 2- بيوتانول.

ج 2- كلورو بيوتان. د 2- كلورو -2- بيوتانول.

6 في مخطط التفاعلات الآتي:



المواد العضوية (J , M, L) هي:

أ J: كحول أولي ، M: كحول ثالثي ، L: كحول ثانوي.

ب J: كحول ثالثي ، M: كحول ثانوي ، L: كحول أولي.

ج J: كحول ثانوي ، M: كحول ثالثي ، L: كحول أولي.

د J: كحول أولي ، M: كحول ثانوي ، L: كحول ثالثي.

7 أحد المركبات التالية <u>لا يتفاعل</u> بالإضافة، وهو:

أ $CH_3CH=CH_2$ ب $CH_3CH_2CH_3$

ج $CH_3C\equiv CH$ د CH_3CH_2CHO

8 المركب الناتج من اختزال البروبانال هو:

أ حمض بروبانويك. ب 1- بروبانول.

ج 2- بروبانول. د بروبانون.

منهاج التعليمية

9 الذي يحول البروبانون إلى 2- بروبانول تفاعل يُسمى:

أ تأكسد. ب إضافة ماء.

ج إختزال. د حذف.

10 عند اختزال البيوتانال بواسطة H_2 وبوجود Ni ، فإن المركب الناتج هو:

أ حمض بيوتانويك. ب 1- بيوتانول.

ج 2- بيوتانول. د بيوتانون.

11 الذي يحول مركب (2- بنتانون) إلى (2- بنتانول) تفاعل يُسمى:

أ أكسدة. ب حذف.

ج اختزال. د استبدال.

12 الذي يحول CH_2O إلى CH_3OH تفاعل يسمّى:

أ تأكسد. ب حذف.

ج اختزال. د استبدال.

13 المركب الناتج من اختزال البيوتانال هو:

أ حمض البيوتانويك. ب 1- بيوتانول.

ج 2- بيوتانول. د بيوتانون.

14 التحول التالي: $CH_3CH(OH)CH_3 \rightarrow CH_3COCH_3$ يستخدم لإتمامه:

أ PCC/CH_2Cl_2 ب $K_2Cr_2O_7/H^+$

ج H_2/Ni د H_2SO_4

شبكة منهاجي التعليمية

15 عند اختزال المركب المجاور باستخدام H_2/Ni ينتج المركب:

$CH_3CH_2\overset{\overset{O}{\|}}{C}-H$

أ حمض بروبانويك. ب بروبانوات الصوديوم.

ج بروبين. د 1- بروبانول.

16 يكون المركب الناتج عن اختزال البروبانون $CH_3\overset{\overset{O}{\|}}{C}CH_3$ بوجود Ni هو:

أ CH_3CH_2CHO ب $CH_3\overset{\overset{OH}{|}}{C}HCH_3$

ج CH_3CH_2COOH د $CH_3CH_2CH_2OH$

17 صيغة المركب العضوي (A) في التفاعل: $A + H_2 \xrightarrow{Ni} CH_3\overset{\overset{OH}{|}}{C}HCH_3$

أ $CH_3CH_2CH_2OH$ ب CH_3CH_2CHO

ج $CH_3\overset{\overset{O}{\|}}{C}CH_3$ د $CH_3CH_2OCH_3$

شبكة منهاجي التعليمية

إجابات الأسئلة

الفقرة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
رمز الإجابة	ج	ب	ب	أ	أ	أ	ب	ب	ج	ج
الفقرة	11	12	13	14	15	16	17			
رمز الإجابة	ج	ج	ب	ج	د	ب	ج			

منهاجي
متعة التعليم الهادف
شبكة منهاجي التعليمية