najah213.com · نجاح 213

وزارة التربية الوطنية

ثانوية أحمد طالب الدوسن

الشعبة :**2** تقني رياضي — يوم 10 ماي 2022

الفرض الثلاثي الثالث في مادة: التكنولوجيا (هندسة الطرائق) — المدة: **01** ســـا

التمرين الأول: (12 نقاط)

- خمسة قارورات كتب على كل منها إسم المركب الكيميائي الذي تحتوي عليه.

القارورة (A) : 2 ـ مثيل بروبانال ، القارورة (B) : 2ـ مثيل بروبانوات مثيل البروبيل ، القارورة (C) : بيوتان – 2 ـ ون

القارورة (D): حمض 2 ـ مثيل بروبانويك ، القارورة (E) : بيوتان ـ2 – ول

1. أكمل الجدول التالي :

القارورة	A	B	C	D	E
كاشف DNPH					
كاشف فهلينغ					
كاشف طولنس					

تفاعل إيجابي + ، تفاعل سلبي -

2. لتكن التفاعلات التالية :

1) $A \xrightarrow[H_2SO_4]{KMnO_4} D$

2) $E \xrightarrow[300\ ^\circ C]{CU} C + H_2$

3) $D + E \underset{}{\overset{H^+}{\rightleftharpoons}} B + H_2O$

✓ اوجد المركبات A ؛ B ؛ C ؛ D ؛ E مع تحديد طبيعة كل مركب

3. يمتاز المركب الموجود في القارورة (E) بتماكب فراغي.

أ- ما نوع هذا التماكب . برر إجابتك ؟

ب- مثل بإسقاط فيشر جميع متماكباته موضحا الصورة D و L

4. يمكن نزع المجموعة الكربوكسيلية من المركب الموجود في القارورة (D) بطريقتين :

أ- بوجود أكسيد المنغنيز MnO عند 350°

ب- بتأثير الحرارة عند 600 C° .

✓ أكتب معادلة التفاعل الموافق في الحالتين أ ، ب. مع تسمية المركبات الناتجة.

5. ما نوع التفاعل رقم (3) وماهي مميزاته . استنتج مردوده .

التمرين الثاني: (08ن)

I. لديك المركب العضوي التالي : C_5H_{11}-OH .

✓ أعط المماكبات السلسلية ، الموضعية و الوظيفية لهذا المركب.

انتهي

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com