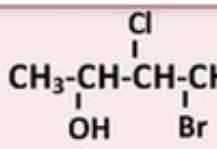
الفرض الأول ❶ للفصل الثالث ❸ في مادة التكنولوجيا ☜ هندسة الطرائق GP

المستوى : ② هندسة الطرائق / تقني رياضي

المدة: ❶ سا 2014

التمرين الأول 10نقاط

لديك المركب العضوي التالي :



❶ مالمقصود بالجزيئات الكيرالية ؟

❷ عين عدد ذرات الكربون غير المتناظرة C^* في هذا المركب و استنتج عدد المتماكبات الفراغية !

❸ مثل بإسقاط فيشر (*Fisher*) مختلف المتماكبات الفراغية !

❹ مثل العلاقات الموجودة بين هذه المتماكبات !

⌧ لديك المركب التالي $CH_3-CO-O-CH=CH-CH_2-CH=CH-O-CO-CH_3$

❶ هل التماكب الهندسي (E) و (Z) موجود في المركب المذكور ؟ علل !!

❷ في حالة وجودها مثل المتماكبات الممكنة ؟

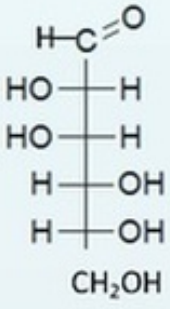
التمرين الثاني 10نقاط

إذا كانت القدرة الدورانية النوعية لمحلول من السكروز $[\alpha]\ {}^{20}_{D}= +52\ \frac{^\circ.ml}{g.dm}$ و d=0.15m

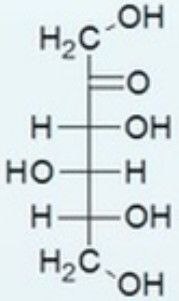
و إذا علمت أن تركيز هذا المحلول هو

☜ أحسب القدرة الدورانية α للمحلول ؟

✓ لديك السكرين البسيطين التاليين :



D-Monnose



D-Sorbose

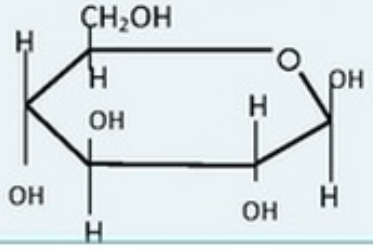
❶ ما صنف كل سكر ؟ علل !!

❷ أكتب البنية الحلقية من النوع α للسكر D-Mannose مع تسميته في شكله الحلقي ؟

⌧ وفق أي حلقة نمثل البنية الحلقية لـ D-Sorbose علل !

❸ من خلال البنية الحلقية للسكر التالي :

استنتج البنية الخطية و اعط اسمه و نوعه β / أو α



بالتوفيق للجميع عن أستاذ المادة : إ * بوطالب