

امتحان الفصل الدراسي الثاني
الفرقة الرابعة: كيمياء-حديث
التاريخ: 2011\6\27
الدرجة الكلية: 105

جامعة الفيوم
كلية التربية
المادة: كيمياء عضوية
الزمن: ثلاث ساعات

اجب عن الاسئلة الاتية

السؤال الاول:- (26 درجة)

كيف يمكنك تحضير المركبات التالية بطريقتين مختلفتين؟

1- انتراسين (Anthracene) 2- فينانثرين (Phenanthrene)

السؤال الثاني:- كيف يمكنك تحضير المركبات التالية بطريقة واحدة ؟ (27 درجة):

1- انثراكينون (Anthraquinone) 2- هكساسين (Hexacene)

3- 1,2-بنزو انتراسين (1,2-Benzoanthracene) 4- كارانين (Caranene)

السؤال الثالث (26 درجة)

- 1- اذكر انواع الروابط المختلفة التي تعمل على تثبيت الصبغة على النسيج (Fibers).
- 2- وضح بالمعادلات كيف يمكنك تحضير حمض البكريك مبتدئا من الفينول؟ بين الى اى من انواع الصبغات ينتمى؟
- 3- ارسم التركيب الكيميائى لصبغة اورانج 2 (Orange II) ثم وضح بالمعادلات كيفية تعيين المركبات الاولية لها؟
- 4- باستخدام حمض الانثراينيليك وضح تحضير صبغة تستخدم كدليل فى عملية المعايرة ثم حدد كلا من الكروموفور و الاوكسوكروم فيها.

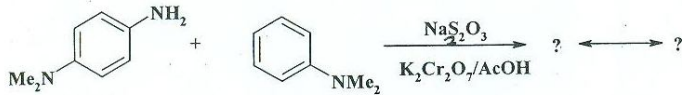
السؤال الرابع:- (26 درجة)

1- اذكر طريقة واحدة لتحضير صبغة اورامين O (Auramine O) ثم بين الاتى:-

أ- التصنيف الكيميائى للصبغة

ب- الكروموفور الرئيسى فى الصبغة

2- اكمل الاتى:-



- 3- ارسم الشكلين سيز و ترانس لصبغة الانديجو و اذكر ايهما اكثر ثباتا و لماذا؟ لاي نوع من الصبغات تنتمى هذه الصبغة من حيث التطبيق.
- 4- بدءا من سايكلو هكسانول، اذكر بالمعادلات كيف يمكنك تحضير عينة من بولى امايد 6,6 (polyamide 6,6) و اذكر سبب تسميته بهذا الاسم.