



السؤال الأول: اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي – (10 علامات)

1 – الأساليب والطرق التي يستخدمها الإنسان لتحويل المواد الأولية الو مواد أكثر ملائمة لمتطلبات الإنسان

أ – البلمرة ب – التقانة الكيميائية ج- البوليمرات د- التصين

2 – تتوقف جودة الدهان على :

أ – المواد المألنة ب – المواد المألنة ج- المواد الرابطة د – المواد الملونة

3 - من المواد لازاله عسر الماء في الشامبوهات

أ – كربونات الصوديوم ب - هيدروكسيد الصوديوم ج- كلوريد الصوديوم د – ليس مم اذكر

4- تمتاز سلاسل السيليلوز بانها :

أ – طويلة متفرعة ب- قصيرة متفرعة ج- طويلة غير متفرعة د- قصيرة غير متفرعة

5 - المادة التي تعمل على تثبيت الدهان :

أ – المادة الملونة ب- المادة الرابطة ج- المادة المألنة د- المادة المجففة

6 –لماذا تضاف مادة الجيلاتين إلى بعض الدهانات المائية :

أ – لمنع تكثف دقائق الدهان ب- لزيادة قوة تماسك الدهان ج- لاكتساب المرونة الكافية د- لإعطاء اللون المطلوب

7 – أي البوليمرات الآتية من البوليمرات المتصلبة بالحرارة:

أ – الميلامين ب- بولي أنيلين منخفض الكثافة ج- بولي اثيلين مرتفع الكثافة د- المطاط الطبيعي

8 – العناصر الداخلة في تركيب مونمر الجلوكوز المكون لبوليمر السيليلوز :

أ – (كربون – هيدروجين – نيتروجين) ب – (كربون – أوكسجين – كبريت)

ج – (أوكسجين – كربون – نيتروجين) د – (كربون – أوكسجين – هيدروجين)

9 – يعتبر ألياف الحرير الطبيعي من :

أ – سيليلوزية ب- شعرية ج- إفرازية د- صناعية

10 - المرحلة التي يتم فيها إضافة المواد المألنة في الطريقة الساخنة لصناعة الصابون :

أ – تجفيف الصابون ب- التصين ج- تفرغ الصابون وإضافة المواد المرغوبة د- فصل الصابون عن المحلول

السؤال الثاني: (10 علامات)

أ – عرض بائع قماش قطعتين كانت مواصفاتها كما في الجدول أدناه لصاحب مصنع لإنتاج ملابس قطنية : اجب عن ما يلي (4 علامات)

قطعة ب	قطعة أ	كتلة القطع (كغم)
4	2	كتلة القطعة الجافة
4.8	2.1	كتلة القطعة الرطبة

1 – أي القطعتين طبيعي وأيهما صناعي ؟

2 – أي القطعتين تنصح صاحب المصنع لشراؤها ؟

3 – فسر سبب اختيارك مبينا كيفية تلاؤم تركيب الألياف للقطعة المختارة قدرتها على الامتصاص ؟

ب – اشرح بالرسم قسيمي جزيء الصابون ؟ (4 علامات)

ج- ما الفرق بين الدهان الزيتي والدهان المائي ؟ (علامتان)

السؤال الثالث : 10ع

أ – قارن بين المطاط الطبيعي والمطاط الصناعي؟ (3 علامات)

– اكتب ما تعرفه عن مرحلة تنقية الصابون وتبييضه في مراحل التصبن الساخنة ؟ (3 علامات)

ج – اذكر صفات الألياف وتحدث عن اثنتين ؟ (4 علامات)

السؤال الرابع : (10 علامات)

أ - أ – وضح المقصود بما يلي (3 علامات)

1 – المادة الفعالة :

2- الاملشن :

3- الألياف البصرية:

4- البوليمرات المتلينة الحرارة:

ب - وضح بمعادلة بلمرة جزيئين من مركب رباعي فلورو أثيلين (علامتان)

ج - هات مثال على ما يلي ؟ (5 علامات)

- 1 - بوليمر مطاطي طبيعي
- 2- المواد المجففة للدهان
- 3- مذيب غير عضوي للدهان
- 4 - نظام خلط ألوان دقيق
- 5- بوليمر طبيعي محور

اجب عن احد السؤالين

السؤال الخامس : (10 علامات)

1 - وضح طريقة تحضير البولي أثيلين عالي الكثافة ؟ (6 علامات)

2 - ما خصائص بوليمر الميلامين المستخدم في صناعات الأدوات المنزلية ؟ (4 علامات)

السؤال السادس : (10 علامات)

أ - مما يتكون معجون الأسنان وتحدث عن اثنتين ؟ (6 علامات)

ب - ما الفرق بين المتانة والمرونة : (4 علامات)

انتهت الأسئلة

معلم المادة: أ. روجي الدريدي