

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



نماذج أسئلة كامبريدج في الوحدة السابعة تطبيقات الكيمياء العضوية

[موقع المناهج](#) ← [المناهج العمانية](#) ← [الصف العاشر](#) ← [كيمياء](#) ← [الفصل الثاني](#) ← [الملف](#)

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 04:38:32 2024-05-04

إعداد: مروى يوسف

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف العاشر"

روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة كيمياء في الفصل الثاني

[ملخص شرح درس المحاللات المغناطيسية](#)

1

[تطبيقات على التحليل الكهربائي](#)

2

[ملخص شرح درس توليد الكهرباء](#)

3

[ملخص شرح درس خطوط الطاقة الكهربائية](#)

4

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة كيمياء في الفصل الثاني

[ملخص شرح درس المحولات](#)

5



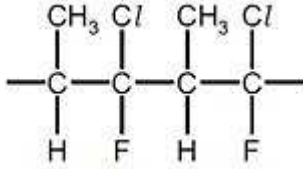
نماذج أسئلة الوحدة السابعة : تطبيقات الكيمياء العضوية

الصف العاشر : الكيمياء

اعداد و ترجمة النسخة الأصلية : أ. مروى يوسف معلم كيمياء

نماذج أسئلة على الوحدة السابعة : تطبيقات الكيمياء العضوية

1 - الصيغة البنائية التي امامك توضح تركيب احد مركبات البوليمرات ،



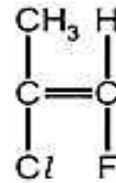
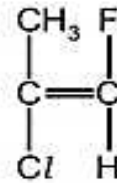
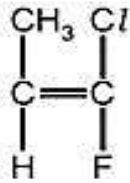
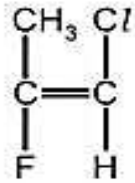
أي من هذه المونمرات تستخدم لانتاج هذا البوليمر ؟

- د

- ج

- ب

- أ



2 - يتم انتاج الايثانول بطريقة التخمير او بطريقة إضافة عامل حفاز الى بخار الماء و الايثين ، أي من الصفوف الآتية يعبر عن الإيجابيات و السلبيات لكل طريقة ؟

طريقة إضافة عامل حفاز الى بخار الماء و الايثين		طريقة التخمير	
السلبيات	الإيجابيات	السلبيات	الإيجابيات
تفاعل سريع	عملية متواصلة	تفاعل بطيئ	عملية تتم على دفعات
ينتج من مصادر متجددة	ينتج الايثانول النقي	عملية متواصلة	تفاعل سريع
تفاعل بطيئ	ينتج الايثانول النقي	عملية تتم على دفعات	ينتج من مصادر متجددة
مصدر غير متجدد	تفاعل سريع	ينتج الايثانول غير النقي	ينتج من مصادر متجددة

3 - يستخدم الإيثين في انتاج بوليمر البولي ايثين . مستخدما الكلمات الآتية اكمل الفراغات في الجمل التالية و التي تصف هذا التفاعل .

الكربوهيدرات

عوامل حفازة

مونومرات

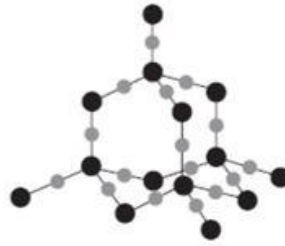
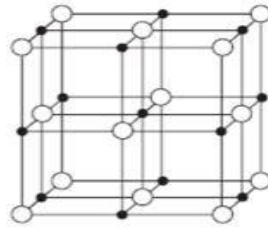
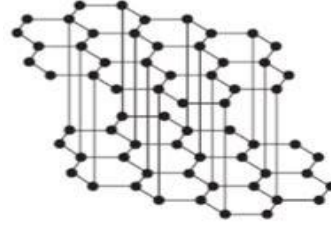
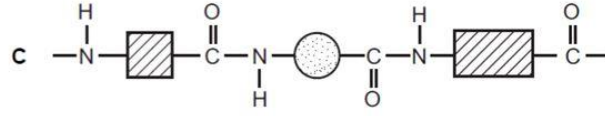
بوليمرات

إضافات

جزيئات الإيثين التي ترتبط مع بعضها لتكوين البولي ايثين تعتبر

البولي ايثين المتكون يعتبر

4 - أي المركبات الأتية يعتبر بوليمر ؟



5 - من خلال دراستك عرفت ان هناك نوعان من البلمرة (بلمرة بالإضافة و بلمرة بالتكثيف) ، وضح في نقاط الفرق بين النوعين من البلمرة.

بلمرة بالتكثيف	بلمرة بالإضافة	وجه المقارنة

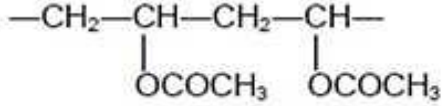
6 - تصنع بعض المواد البلاستيكية من مواد غير قابلة للتحلل عن طريق عمليات البلمرة ،

اذكر اثنين من المشكلات البيئية التي تسببها هذه المواد ؟.

.....
.....
.....
.....

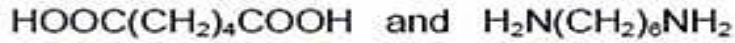
7 - من احد البوليمرات المستخدمة في صناعات الدهانات و المواد اللاصقة والمعروفة تجاريا باسم PVA

و الموضح ادناه هي الصيغة البنائية لهذا البوليمر .



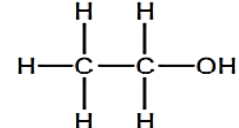
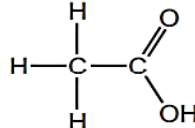
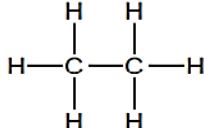
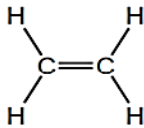
استنبط الصيغة البنائية لمونومر هذا البوليمر.

8 - في مجال الصناعات المختلفة و القائمة على البلمرة بالتكثيف ، المونومرين الموضحين ادناه يتم استخدامهما لتحضير بوليمر بالتكثيف . اكتب الصيغة البنائية لهذا البوليمر الناتج.؟



9 - ما هي الصيغة البنائية لمركب الإيثانول ؟

أ - ب - ج - د -



10 - أي العبارات الآتية صحيحة وتنطبق على الإيثانول؟

1 - يمكن تحضيره من خلال عملية التخمر

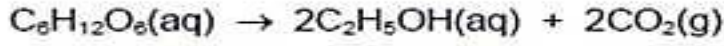
2- مركب عضوي غير مشبع

3 - يحترق في جو من الاكسجين و يستخدم كوقود .

أ - 1 و 2 و 3 ب - 1 و 2 فقط ج - 2 و 3 فقط د - 1 و 3 فقط

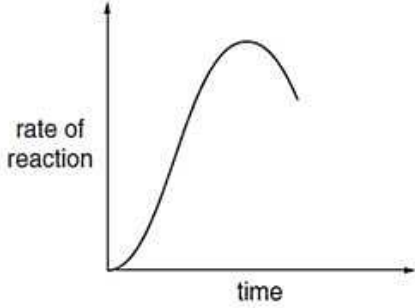
11 - يمكن صنع الكحول الإيثيلي عن طريق التخمر، حيث تضاف الخميرة إلى الجلوكوز المائي .

ينتج عن ذلك انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون ويصبح الخليط دافئاً ، حيث يكون التفاعل طارداً للحرارة



- يوضح الرسم البياني كيف يختلف معدل التفاعل على مدار عدة أيام و معدل وقت التفاعل .

أ - اقترح طريقة لقياس معدل هذا التفاعل.



ب - فسر : يزداد معدل التفاعل في البداية ؟

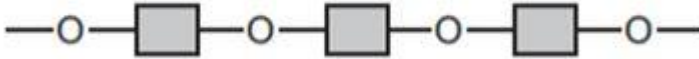
ج - اقترح سببين لانخفاض معدل التفاعل في النهاية ؟

12 - ما هي البوليمرات الموجودة بشكل طبيعي في الأطعمة؟

1 - الكربوهيدرات المعقدة 2 - النايلون 3- البروتين 4- الأملاح

أ - 1 و 2 ب- 1 و 3 ج - 2 و 3 د - 3 و 4

13 - هيكل البوليمر الموضح ادرسه جيدا ثم اجب .



- ما هو نوع البوليمر وما هي طريقة انتاجه ؟

طريقة انتاجه	نوع البوليمر	
بلمرة بالإضافة	كربوهيدرات	أ
بلمرة بالتكثيف	كربوهيدرات	ب
بلمرة بالإضافة	بولي استر	ج
بلمرة بالتكثيف	بولي استر	د

14- تتفاعل جزيئات الإيثين مع بعضها البعض لتشكيل بولي (إيثين).

أ - ما هو الاسم الذي يطلق على هذا النوع من التفاعل الكيميائي؟

ب - أي من الكلمات التالية تصف جزيئات الإيثين في هذا التفاعل؟ (ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة).

عناصر مخاليط مونومرات بوليمرات

ج - مادة البولي إيثين هو بلاستيك غير قابل للتحلل الحيوي.
- ما المقصود بمصطلح غير قابل للتحلل؟

.....
.....

د - اذكر مشكلة تلوث بيئي تسببها المواد البلاستيكية غير القابلة للتحلل.

.....

15 - يمكن انتاج الإيثانول من الإيثين ومادة متفاعلة أخرى.
أ- اذكر اسم المادة المتفاعلة الأخرى.

.....

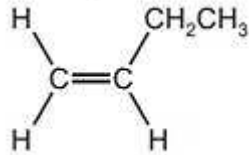
ب- اذكر الشروط اللازمة لصنع الإيثانول من الإيثين.

.....

.....

.....

16 - يمكن تحويل الكين A إلى بوليمر.



أ - ما هو نوع البلمرة التي تحدث؟

ب - اقترح اسم البوليمر المتكون.

ج - أكمل المعادلة الكيميائية لتوضيح عملية البلمرة.



د - اذكر الصيغة التجريبية للبوليمر المتكون.