

مراجعة على الكحولات

س1 اكمل :-

١ - السوربيتول من الكحولات اما الجلسرول من الكحولات

.....

٢ - الكحولات عديدة الهيدروكسيل هي التي تحتوى على اكثر من

..... مجموعات هيدروكسيل

٣ - لايعطى الميثانول تفاعل اليودوفورم لعدم وجود مجموعة

٤ - يتم الحصول على كحول عند التقطير الاتلافي للخشب

س2 اكتب المصطلح العلمى

١ - مركبات تنتج من تفاعل الاحماض العضوية مع الكحولات

٢ - املاح تتكون من تفاعل الكحولات مع الفلزات النشطة

س3 اكتب الصيغة البنائية

فينيل ميثانول

2،1 بروبان ديول

3 - ايثيل -2- هكسانول

س4 عرف الكحولات الاروماتية.....

.....

س5 اختار الاجابة الصحيحة

١ - عند اكسدة الكحولات الثانوية ينتج

(الدهيد - كيتون - حمض كربوكسيلي - استر)

٢ - الكحول الذى له اعلى درجة غليان هو

($CH_3(CH_2)_3OH$ - $CH_3CH(OH)CH_3$ - CH_3CH_2OH)

٣ - يمكن الحصول على كحول اولى من

(اكسدة الكيتون - اكسدة الالدهيد - اختزال الكيتون - اختزال الالدهيد)

٤- يتفاعل الكحول الاثسلى مع اليود فى وجود محلول قلوئى مكونا راسب اصفر
يسمى

(اليودوفورم - حامض الايثانويك - حامض الميثانويك - ايثانوات الصوديوم)

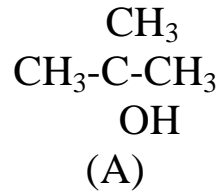
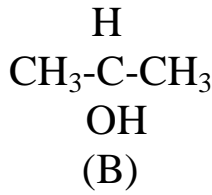
٥- اى من الصيغ الاتية تمثل كحولا ثانويا

($C_3H_6O_2$ - C_2H_4O - C_3H_8O - C_2H_6O)

٦- الصيغة الجزيئية التى تمثل كحولا اروماتيا

(C_6H_6O - C_7H_8O - C_7H_6O - C_8H_8O)

س5) لديك الصيغة البنائية لكل من المركبين الاتيين



١- أيهما يقاوم التأكسد

٢- أيهما اسرع فى التفاعل مع كاشف لوكاس

٣- أيهما ينتج عن اختزال الأستون

س6) يحدث تفاعل اليودوفورم بين كحول الايثيل واليود على ثلاث مراحل

١- رتب هذه المراحل حسب تتابع حدوثها

(إحلال - تحلل مائي قلوئى - أكسدة)

٢- مالون الراسب المتكون عند إجراء هذا التفاعل عمليا؟ وما التركيب الكميائى

للراسب؟

س7) مبدءا بمركب الايتين $\text{CH}_2 = \text{CH}_2$ وبالاستعانة بالمواد الاتية

(NaOH - HBr - Na) اكتب معادلة رمزية للحصول على احد

املاح الالكوكسيديات

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

س8) كيف تميز عمليا بين 1- بنتانول و 3- بنتانول

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

مراجعة على الفينولات

س(1) اكمل :-

- ١ - يتفاعل الفينول مع الفلزات النشطة ويتكون ويتصاعد غاز
- ٢ - المركب الناتج من معالجة الكلورو بنزين بمحلول هيدروكسيد الصوديوم فى ظروف مشددة هو

س(2) اختار الاجابة الصحيحة

- ١ - المركب الذى يتكاثف مع الفورمالدهيد لتكوين البكالييت هو
(الايثانول - الفينول - كلورو بنزين - ميثيل فينيل ايثر)
- ٢ - المركب الذى يتلون بالون البنفسجى عند اضافة قطرات من محلول كلوريد الحديدك إليه
(الكحول - الالدهيد - الفينول - الكيتون)

س(3) بم تفسر الفينولات أكثر حامضية من الكحولات

.....
.....

س(4) اكتب الصيغة البنائية

4- نيترو هيدروكسى بنزين

2- ميثيل هيدروكسى بنزين

س(5) كيف نفرق بين الفينول والكحولات الاليفاتية باستخدام هيدروكسيد الصوديوم

.....
.....

س(6) اذكر استخدامات الفينول

.....
.....

س(7) أمامك المركبات الاتية (كلورو بنزين - هيدروكسيد صوديوم - كلوريد اسيتيل)
كيف نحصل منها على استر اسيتات الفينيل

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

اسم الطالب.....

الصف

--

مراجعة على الاسترات

س1 : أكتب المفهوم العلمي:-

١ - مركبات تنتج من تفاعل الأحماض العضوية وغير العضوية مع الكحولات

٢ - تميؤ الاسترات في وسط قلوي.

٣ - الملح الصوديومي أو البوتاسيومى لحامض البالمتيك

٤ - تفاعل الاسترات مع الامونيا لتكون الاميد

٥ - المجموعة الوظيفية للاسترات

س2 : (أ) أكمل الفراغات الآتية :

1- استر بيوتانوات البنثيل له رائحة بينما استر ايثانوات البنثيل له رائحة

.....

2- تستخدم ميثانوات الايثايل لاذابة

3- الاسترات ذات الكتلة الجزيئية مسؤولة عن الرائحة المميزة للأزهار والثمار.

(ب) أمامك المركبات الآتية :-

حامض البنزويك – كحول الميثيل – نشادر

وضح بالمعادلات كيف يمكن استخدامها لتحضير البنزاميد

.....

.....

.....

.....

.....

س3 : (أ) علل لما يأتي :-

١ - تميؤ الاسترات في وسط قلوي تفاعل غير انعكاسي.

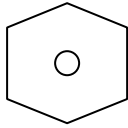
.....

.....

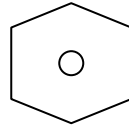
٢- درجة غليان الاسترات أقل من درجة غليان الكحولات

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

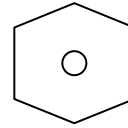
س3: (أ) أكتب أسماء المركبات الآتية حسب نظام الأيونيك :-



COO



COO CH₃



(ب) أكتب تفاعل كيميائي يوضح كيفية الحصول على إيثانوات الصوديوم من استر إيثانوات الميثيل

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

س4 : أكتب معادلة كيميائية توضح كيفية الحصول على :-

١ - استات الصوديوم من حامض الايثانويك

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

٢ - بنزوات الصوديوم من حامض البنزويك

اسم الطالب.....

الصف.....

مراجعة على الالدهيدات والكيونات

س1 اكمل الفراغات الاتية

- ١ - ينتج من اكسدة الاسيتون خليط من و.....
- ٢ - تشترك الالدهيدات والكيونات الاليفاتية فى الصيغة العامة
- ٣ - عند تسخين اسيتات الكلسيوم ينتج و.....
- ٤ - عند اختزال الكيونات ينتج
- ٥ - الكيونات التى تحتوى على مجموعة هى التى تتفاعل



س2 اكتب المفهوم العلمى

- 1- مركب ينتج من تفاعل 2 جزىء من الالدهيد مع جزىء من الكحول فى وجود عامل مساعد مثل غاز HCL
- 2- ملح ذو بلورات بيضاء يتكون عند اضافة الاسيتون الى كبريتيت الصوديوم الهيدروجينى
- 3- مركبات عضوية مشتقة من المركبات الهيدروكربونية باحلال ذرة اكسجين محل ذرتى هيدروجين مرتبطتين بذرة كربون غير طرفية

س3 علل لما ياتى

- ١ - الالدهيدات انشط كميائيا من الكيونات

.....

.....

- ٢ - تكون الرابطة المزدوجة فى مجموعة الكربونيل مستقطبة جزئيا

.....

- ٣ - ترسب طبقة من الفضة عند اضافة الاسيتالدهيد الى كاشف تولنز

.....

.....

- ٤ - يستخدم كبريتيت الصوديوم الهيدروجينى فى تنقية معظم المركبات التى تحتوى على مجموعة كربونيل

.....

- ٥ - تتشابه الالدهيدات والكيونات فى معظم التفاعلات الكميائية

.....

س4 ماذا يحدث (بدون كتابة المعادلات)

- ١ - ترك زجاجة البنز الالدهيد مفتوحة ومعرضة للهواء

.....

- ٢ - اضافة قطرات من الاسيتالدهيد الى انبوبة اختبار بها محلول فهلنج

.....

- ٣ - اماهة الاسيتيلين فى وجود حامض الكبريتيك المخفف وكبريتات الزئبق

.....

