تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/bh

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/12

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر في مادة كيمياء ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/12chemistry

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر في مادة كيمياء الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/12chemistry2

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/grade12

* لتحميل جميع ملفات المدرس مدرسة الشيخ عيسى بن علي الثانوية للبنين اضغط هنا

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا https://t.me/almanahjbhbot

alManahj.com/bh

لاحظ أن أسئلة التطبيق في 5صفحات

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
مدرسة الشيخ عيسي بن علي الثانوية للبنين
التطبيق الشامل 2019-2020

اسم المقرر: الكيمياء 4 **اسم الطالب: .....**
رمز المقرر: كيم317 **الرقم الاكاديمي : .....**

حيثما لزم ثابت تأين الماء: $K_w=10^{-14}$

السؤال الأول(20درجة)

A. أكمل الجدول التالي موضحا المصطلحات و المعاني في مكانها المناسب.

المصطلح	المعنى
الحمض المرافق	.....
المتشكلات	.....
مادة أمفوتيرية (مترددة)	.....
.....	مركبات عضوية من الهيدروكربونات مشبعة لاحتوائها علي روابط أحادية بين ذرات الكربون

B. أكتب تفسيرا علميًا دقيقًا و مختصرًا لكل مما يأتي:

1) الألكينات و الألكاينات أكثر نشاطا كيميائيا من الألكانات.

.....
.....

2) إضافة كمية قليلة من NaOH إلى محلول يحتوي على كمية متساوية من NH_3 و من NH_4Cl , لا يغير الأس الهيدروجيني للمحلول بصفة ملحوظة.

.....
.....

3) درجة غليان الإيثان أقل بكثير من درجة غليان الإيثانول

.....
.....

alManahj.com/bh

لاحظ أن أسئلة التطبيق في 5صفحات

السؤال الثاني(20 درجة)

ضع دائرة حول رمز البديل الصحيح من بين البدائل الأربع في الفقرات الثماني التالية:

1	- الحمض المرافق للقاعدة HPO_4^{2-} هو: أ) H_3PO_4 ب) $H_2PO_4^-$ ج) PO_4^{3-} د) Na_3PO_4
2	- المركب الذي له الصيغة الكيميائية الجزيئية $C_3H_6O_2$ هو: أ)أستر ب) كيتون ج) حمض كربوكسيلي د)(أ,ج) معا
3	- حسب نظرية أرهنيوس, الحمض هو المادة التي: أ) تمنح OH^- ب)تمنح H^+ ج) تستقبل زوجا من الألكترونات د)تكتسب H^+
4	- عند استبدال ذرة هيدروجين في ألكان بذرة كلور ينتج: أ)كيتون ب)ألدهيد ج) أمين د)هاليد الألكيل
5	- الصيغة الكيميائية التي تمثل الألكينات هي: أ) C_4H_{10} ب) C_4H_6 ج) C_3H_8 د) C_3H_6
6	- إذا تضاعف تركيز أيونات H^+ في محلول **مائة مرة**, فإن قيمة الأس الهيدروجيني pH أ)تزداد بدرجة ب)تزداد بدرجتين ج) تنقص بدرجة د)تنقص بدرجتين
7	أي مركب من المركبات التالية يعتبر أشد تطايرًا: أ)ايثانال ب)ثنائي ايثيل ايثر ج)بروبانون د)ايثانول
8	- عدد المجموعات البديلة في الجزيء $CH_3-C(CH_3)_2-CHCH_3-CH_2OH$ يساوي: أ) 2 ب)3 ج) 4 د) 5

alManahj.com/bh

السؤال الثالث(20 درجة)

A. تفرز المعدة يوميا حموضة زائدة تقدر بـ: $5x10^{-6}$ مول من أيونات H^+. استخدم مريض محلولا يحتوي على المادة الفعالة هيدروكسيد الماغنيسيوم $Mg(OH)_2$, تركيزها(10^{-4} مول/لتر) لمعادلة هذه الحموضة.

احسب حجم الجرعة اليومية (بوحدة المليلتر ml) من هذا المحلول الذي يكفي لمعادلة كمية الحموضة الزائدة.

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

B. يعتبرحمض الهيدروفلوريك HF من الأحماض الضعيفة.

1- اكتب معادلة تأين هذا الحمض في الماء.

2- اكتب تعبيرا رياضيا لثابت تأين هذا الحمض

4- احسب قيمة pH لمحلول من حمض HF تركيزه $1.25x10^{-2}M$,(إذا علمت أن ثابت تأين الحمض يساوي $6.3x10^{-4}$).

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

C. حدد نوعية محلول مائي لملح كربونات الصوديوم Na_2CO_3 . (حمضي ام قاعدي أم متعادل)

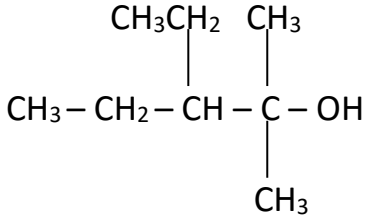
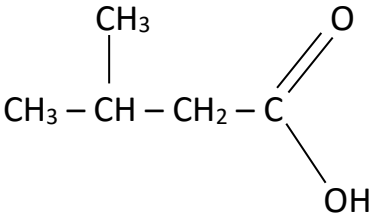
.....
.....
.....
.....
.....

alManahj.com/bh

لاحظ أن أسئلة التطبيق في 5صفحات

السؤال الرابع(20 درجة)

A. أكمل الجدول برسم الصيغة البنائية أو كتابة الاسم مع ذكر المجموعة الوظيفية التي ينتمي إليها المركب.

الصيغة البنائية للمركب	المجموعة الوظيفية	اسم المركب وفق نظام I.U.P.A.C
	.....	ميثانال
	.....	.....
	.....	2- بروبانول
	.....	.....

B. أوجد أربعة من المتشكلات الممكنة غير الحلقية التي تستجيب للصيغة الجزيئية التالية: C_6H_{12} ثم اذكر اسم المتشكل وفقا لنظام (IUPAC)

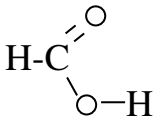
مكان خاص بالرسم

alManahj.com/bh

لاحظ أن أسئلة التطبيق في 5صفحات

السؤال الخامس(20درجة)

A- أكمل ما يلي بكتابة الصيغة البنائية للمركب العضوي الناتج مع ذكر اسم التفاعل.

i.  $+ CH_3CH_2OH \longleftrightarrow$ ..... $+ H_2O$

اسم التفاعل: .....

ii. $CH_3CH_2CH_2Br + OH^- \longrightarrow$ ..... $+ Br^-$

اسم التفاعل:.....

B- باستخدام الصيغ البنائية المكثفة, وضح كيف تحصل على الايثيل أمين من الايثان.

-انتهت الأسئلة- تمنياتنا بالتوفيق-

يسلم التطبيق بعد الحل وطباعته في صورة ورقية إلي مدرسة الشيخ عيسي بن علي الثانوية للبنين أو يرسل بصيغة pdf علي الايميل الخاص بقسم العلوم Scienceisabinali@gmail.com