

امتحان تجربي شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة

المادة : الكيمياء

التاريخ : / / ٢٠١

زمن الإجابة : ثلاث ساعات

نموذج ثانوية عامة



عدد أوراق الإجابة (١٢) ورقة
بخلاف الغلاف
وعلى الطالب مسؤولية المراجعة
وتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

مجموع الدرجات

[illegible]

رقم المراقبة

مجموع الدرجات بالحروف :

إمضاءات المراجعين :

عدد أوراق الإجابة (١٣) ورقة
بخلاف الغلاف
وعلى الطالب مسؤولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

وزارة التربية والتعليم

امتحان تجريبي شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة

المادة : الكيمياء

التاريخ : / / ٢٠١١

زمن الإجابة : ثلاث ساعات

رقم المراقبة

نموذج ثانوية عامة

اسم الطالب (ربيعاً) /

المدرسة:

رقم الجلوس:

الإشارة :

الحفاظة :

-9-

-2-

توقيع الملاحظين بصحة البيانات :
ومطابقة عدد أوراق كراسة الإجابة
عند استلامها من الطالب .

تعليمات هامة:

عزيزى الطالب:

1. اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيداً قبل البدء فى إجابته.
2. أجب عن جميع الأسئلة ولا تترك أى سؤال دون إجابة.
3. عند إجابتك للأسئلة للمقالية، أجب فيما لايزيد عن المساحة المحددة لكل سؤال.

مثال :

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

4. عند إجابتك عن أسئلة الاختيار من متعدد إن وجدت:
ظلل الدائرة ذات الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً كاملاً لكل سؤال .

مثال : الإجابة الصحيحة (ج) مثلاً

☐	أ
☐	ب
☒	ج
☐	د

- في حالة ما إذا أجبت إجابة خطأ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة صحيحة تحسب الإجابة صحيحة.
- وفي حالة ما إذا أجبت إجابة صحيحة، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة خطأ تحسب الإجابة خطأ.
- في حالة التظليل علي أكثر من رمز، تعتبر الإجابة خطأ.

ملحوظة: لا تكرر الإجابة عن الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) ،

فلن تقدر إلا الإجابة الأولى فقط .

5. عدد أسئلة الكتيب (60) سؤالاً .
6. عدد صفحات الكتيب (28) صفحة خلاف الغلاف.
7. تأكد من ترقيم الأسئلة تصاعدياً، ومن عدد صفحات كتيبك، فهي مسئوليتك.
8. زمن الاختبار (3) ساعات .
9. الدرجة الكلية للاختبار (60) درجة .

:اجب عن الاسئلة التالية

الأسئلة (١ : ٦) - اذكر اسم وصيغه

١- الصيغه البنائيه لاحد الكربوهيدرات الكيتونيه عديده الهيدروكسيل.

٢- البوليمر المستخدم فى صناعه مواسير الصرف الصحى و انابيب البلاستيك

٣- حمض اروماتى ثنائى الكربوكسيل

٤- الكحول الثالثى الذى يحتوى ٤ ذرات كربون

٥- المركب الناتج من تفاعل الايثيلين مع حمض الكبريتيك المركز عند ٨٠ م

٦- المركب النهائي الناتج من اضافته بروميد الهيدروجين الى الاسيتيلين

الأسئلة (٧: ١٠): وضع

٧- ناتج (أكسده، اختزال) الاسيتالدهيد

٨- صيغته الكان يحتوى ٥ ذرات كربون (أحدهما حلقى ، والاخر غير حلقى) :

٩- المقصود بحاصل الاذابه

١٠- الناتج النهائي لهيدره(الايثيلين، الاسيتيلين)

الأسئلة (١١ : ١٧): اختار الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١١- يتحلل الأسبرين في جسم الإنسان لينتج حمضين هما السلسليك وحمض

أ) الفيثاليك ب) البنزويك ج) الأسيتيك د) الأكساليك

١٢- تحمروقة عباد الشمس الزرقاء عند تميؤ ملح.....

أ) اسيتات الامونيوم ب) كلوريد الامونيوم

ج) كربونات الصوديوم د) كربونات الامونيوم

١٣- من العناصر التالية أكثرها قابليه للتأكسد:

أ) النحاس ب) الحديد ج) الخارصين د) النيكل

١٤- عند إمرار غاز في محلول لا يحدث تغير ملحوظ في لون المحلول

- أ) $\text{CO}_2 / \text{Ca(OH)}_2$
ب) $\text{NH}_3 / \text{NaOH}$
ج) $\text{H}_2\text{S} / (\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Pb}$
د) المحمضه $\text{SO}_2 / \text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$

١٥- كمية الكهرباء اللازمة لترسيب 9g من الألومنيوم Al_{13}^{27} من التحليل الكهربى لمصهور AlCl_3 تساوي فاراداي

- أ) ٠.٥ ب) ١ ج) ٢ د) ٣

١٦- احسب عدمولات الجزيئات ماء التبلر واكتب الصيغه الجزيئيه لبلورات

كلوريد الحديد III

من نتائج التجربه الاتيه : $[\text{Fe}=56 , \text{Cl}=35.5 , \text{O}=16]$

١- كتله زجاج الوزن فارغه = 9.375g

٢- كتله الزجاجه + كلوريد الحديد III المتهدرت = 10.7275g

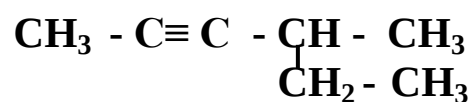
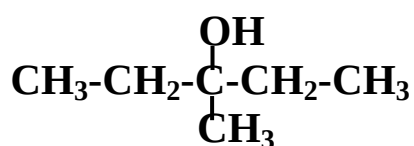
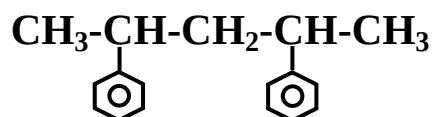
٣- كتله الزجاج بعد التسخين = 10.1875g

- أ) ٥ مول ب) ٦ مول ج) ٢ مول د) ١٠ مول

١٧- تشترك خليه الزنبق مع خليه الوقود فى .

- أ) كلاهما خلايا جلفانيه أوليه
ب) نوع ماده الالكترونيت
ج) كلاهما تختزن طاقه
د) أ، ب صحيحتان

الأسئلة (١٨ : ٢٠): سمي حسب الايوباك.



الأسئلة (٢١ : ٢٤): وضح بالمعادلات الكيميائية المتزنة كيف تحصل على:

٢١- الايثلين جليكول من الاستيلين

٢٢- الهكسان الحلقى من الفينول

٢٣- بولي استر من كحول ثنائي الهيدروكسيل.

٢٤- الاستيلين من الميثان.

الأسئلة (٢٥ : ٢٨): اقرأ العبارة الآتية ثم اجب عن الاسئلة التى تليها:

"عند تفاعل الجليسرول مع المادة (س) فى وجود حمض الكبريتيك المركز نتجت

المادة (ص) التى تستخدم فى توسيع الشرايين عند علاج الازمات القلبية"

٢٥- اكتب المعادلة الكيميائية الموزونة لتحضير المادة (س) فى المعمل

٢٦- اذكر استخدام اخر للمادة (ص)

٢٧ - اكتب المعادلة الكيميائية الموزونة التى تعبر عن تفاعل المادة (س) مع البنزين فى وجود حمض الكبريتيك المركز الساخن (٥٠°م)

٢٨ - مانوع الروابط الكيميائية المتكونة بين الذرات فى جزي الجليسرول؟

الأسئلة (٢٩ : ٣٣): اكتب التفسير العلمى لكل مما يأتى :

٢٩- استخدام الليثيوم في تركيب بطارية ايون الليثيوم.

٣٠- تزداد قيمه K_c للتفاعل الماص للحراره عند رفع درجه الحراره

٣١- لا تصلح الهيدره الحفزيه فى الحصول على الفورمالدهيد

٣٢- تسود ورقة ترشيح مبللة بمحلول أسيتات الرصاص (II) عند تعرضها لغاز كبريتيد الهيدروجين.

٣٣- فى الخلايا الجلفانيه لابد ان تكون ماده الانود و الكاثود مختلفتان

الأسئلة (٣٤ : ٣٩): اكتب المصطلح العلمى الذى تدل عليه كل من العبارات الآتية:

٣٤- مقدار التغير فى تركيز المتفاعلات فى وحدة الزمن

٣٥- خلايا جلفانية تنتج التيار الكهربى بفعل تفاعلات تلقائية غير انعكاسية

٣٦- السبيكة المتكونة عندما تتحد العناصر المكونة لها اتحادا كيميائيا

٣٧- الحد الأدنى من الطاقة التى يجب بان يمتلكها الجزى لى يتفاعل عند الاصطدام

٣٨- كميات المواد المختلفة المتكونة او المستهلكة بمرور نفس كمية التيار الكهربائي تتناسب مع كتلتها المكافئة

٣٩ - الايثانول مضاف اليه الميثانول والبيريدين وبعض الصبغات الملونة

الأسئلة (٤٠ : ٤٣) :- كيف تميز عملياً بين كل من

٤٠ - حمض الكربوليك وحمض الإيثانويك .

٤١ - كبريتيد صوديوم ونترات صوديوم.

٤٢ -

٢- بروبانول, ٢-ميثيل- ٢- بروبانول

٤٣- كلوريدالومنيوم وكلوريد صوديوم.

الأسئلة (٤٤ : ٥٠) اكتب المعادلة الكيميائية الموزونة التي توضح

٤٤- تفاعل الامونيا مع بنزوات الايثيل

٤٥- حمض البكريك من كلوروبنزين

٤٦- التحلل المائي لكبريتات الايثيل الهيدروجينية

٤٧- حمض بنزين السلفونيك من بنزوات الصوديوم

٤٨- كحول ثالثى من هاليد الكيل مناسب

٤٩- اضافة الماء الى ٢ميثيل-٢- بيوتين

٥٠- التفاعل الكلي للمركم الرصاصي .

الأسئلة (٥١ : ٦٠) اكتب ماتدل عليه العبارات الاتيه

٥١- تصنع منه أنابيب لإستبدال الشرايين التالفة و تصنع منه صمامات القلب الصناعية

٥٢- البرتون المماه .

٥٣- بوليمرينتج من عملية تكاثف مشتركة لمونيمرين أحدهما جزئ ثنائي الحامضية والأخر ثنائي الهيدروكسيل

٥٤- قارن بين خلية الزئبق وخلية الوقود من حيث تفاعل الانود

٥٥- ا حسب درجة التفكك لحمض الاسيتك تركيز ١,٠ مولارى اذا كان تركيز ايون الهيدروجين به ١,٢٤ $\times 10^{-10}$ مول المتر ($\alpha = 0,01$)

٥٦- الغطاء الانودي.

٥٧- الهيدرة الحفزية للاستيتيلينات

٥٨- أشرح موضعاً بالرسم مع كتابة البيانات كيفية طلاء ابريق من النحاس بطبقة من الفضة مع كتابة معادلات الأكسدة والأختزال .

٥٩- اشرح تجربة عملية توضح تأثير درجة الحرارة على تفاعل في حالة الاتزان.

٦٠- اشرح بالرسم والمعادلة الكيميائية المتزنة طريقة تحضير غاز الإيثاين في المعمل

[illegible]

[illegible]