

نَكْسَةُ التَّدْصِيلِيِّ

١٤٤٣هـ

كيمياء

(محلول)

* ملف (1)





مقدمة

الحمد لله الذي زين قلوب أوليائه بأنوار الوفاق، وسقى أسرار أحبائه شراباً
لذيد المذاق، وألزم قلوب الخائفين الوجل والإشراق، فلا يعلم الإنسان في
أي الدواوين كتب ولا في أيّ الفريقين يسايق، فإن سامح فبفضله، وإن
عاقب فبعده، ولا اعتراض على الملك الخلاق.

اما بعد

تم تجميع الاسئلة تسهيل على المختبرين الذين سيختبرون الايام القادمة
ولا نحلل تداولها بدون اذن لأنها مدفوعة وليس مجانية

ادعية قبل المذاكرة

اللهم إني أسألك أن ترزقني علماً نافعاً، وأن تنفعني بما علمتني وأنت
تزيدني علماً، وأن تهبني من لدنك عقلاً منيراً، ونفساً منشرحة مقبلة على
الدراسة والتحصيل العلمي برغبةٍ وحب، واجعلني يا ربّي سريع الحفظ حاد
الذهن، واجعل ما رزقتني من العلم حجةً لي لا عليّ يا كريم يا رب



السؤال

ما كتلة الماء بالجرام في عينة من ملح مائي كتلتها 10 g تم تسخينها حتى تغير لونها وأصبحت كتلتها 8,3 g ؟

10 g	D	9.2 g	C	1.7 g	B	0.7g	A
------	---	-------	---	-------	---	------	---

تتميز الأشعة السينية بـ:

طول موجي كبير وتردد صغير	B	طول موجي صغير وتردد كبير	A
طول موجي صغير وتردد صغير	D	طول موجي صغير وتردد كبير	C

لا يمكن تحديد مكان وسرعة الالكترون في الوقت نفسه....

بلانك	D	مبدأ فاو	C	نظريّة بور	B	مبدأ هايزنبرج	A
-------	---	----------	---	------------	---	---------------	---

الشحنة الكلية للذرّة تعادل :

مثلي مجموع شحنة الالكترونات	B	مجموع شحنة الالكترونات	A
مثلي مجموع شحنة الالكترونات والبروتونات	D	مجموع شحنة الالكترونات والبروتونات	C

عدد جزيئات الأوزون الناتجة عن 12 ذرة أكسجين :

6	D	2	C	4	B	3	A
---	---	---	---	---	---	---	---

أي من الآتي تفاعل كيميائي ؟

كسر الزجاج	D	ذوبان الثلج	C	احتراق الأوراق	B	صقل الألماس	A
------------	---	-------------	---	----------------	---	-------------	---





يعتمد ثابت ارتفاع درجة الغليان على.....

طبيعة المذاب والمذيب	B	حجم المذاب والمذيب	A
طبيعة المذيب	D	طبيعة المذاب	C

يتكون سطح الزئبق لأن قوى التلاصق :

أكبر من قوى التماسك	B	أقل من قوى التماسك	A
ليس لها علاقة	D	تساوي قوى التماسك	C

كتلة ٥٠,٥ mol من الأمونيا NH_3 تساوي :

(الكتل)

المولية ل $(\text{H}=1, \text{N}=14 \text{ g/mol})$

34 g	D	17 g	C	8.5 g	B	7.5 g	A
------	---	------	---	-------	---	-------	---

الأشعة المكونة من الكترون له شحنة سالبة أحادية هي :

بيتا	B	ألفا	A
فوق بنفسجية	D	جاما	C

كم عدد ذرات الهيدروجين في ألكاين اذا كان عدد ذرات الكربون لديه ٥ ذرات؟

8	D	5	C	1	B	10	A
---	---	---	---	---	---	----	---

الهواء يحوي مذيب ومذاب من نوع

غاز - غاز	D	سائل - صلب	C	غاز - سائل	B	سائل - سائل	A
-----------	---	------------	---	------------	---	-------------	---





مول لكل لتر هي وحدة...	١٣						
المولالية	A						
الكسر المولي	C						
كلما اتجهنا الى الأسفل ضمن عناصر المجموعة الواحدة في الجدول الدوري :							
تزداد الألفة الالكترونية	D	يزداد الحجم الذري	C	يزداد جهد التأين	B	تقل كتل الذرات	A
اضافة الملح الى الجليد على الطرق لفصل الشتاء تؤدي الى...							
خفض درجة حرارة الجليد فيزيادة صلابة	B	رفع درجة تجمد الجليد وتزيد صلابة الطريق	A				
خفض درجة التجمد للجليد فينصله الجليد	D	رفع درجة حرارة الجليد فينصله الجليد	C				
أي نوع من الأضمحلال لا يغير عدد البروتونات أو النيوترونات في الذرة ؟							
البوزيترون	D	جاما	C	بيتا	B	ألفا	A
أي المواد التالية تمثل ملح حامضيا :							
كلوريد الأمونيوم	B	فلوريد البوتاسيوم	A				
هيدروكسيد الليثيوم	D	نترات الصوديوم	C				
ما البوليمرات الحيوية التي تتكون من أحماض أمينية ترتبط بروابط ببتيدية ؟							
الستيرورويدات	D	الأحماض النوويه	C	البروتينات	B	الجليسريدات	A





فصل النفط الى المكونات ابسط بتكييفها عند درجات حرارة مختلفة ١٩

التقطير التجزئي	A
التكسير الحراري	C

اذا كان عدد الكم الرئيس يساوي ٣ ، اي الاتي لا يدخل في التوزيع الالكتروني ٢٠

f	D	d	C	p	B	S	A
---	---	---	---	---	---	---	---

ما الذي يكون رابطة تساهمية غير قطبية؟ ٢١

F - K	D	H - F	C	F - F	B	Na - F	A
-------	---	-------	---	-------	---	--------	---

عند تفاعل حمض معه قاعدة واستعمال أحدهما في معرفة تركيز الآخر،فإن ذلك يسمى: ٢٢

المعايرة	D	الترويق	C	التقطير	B	المحلول المنظم	A
----------	---	---------	---	---------	---	----------------	---

مركب يحوي رابطة تساهمية قطبية يكون فرق الكهروسائلبية له..... ٢٣

0	B	أقل من 1,7	A
1,7 - 0,4	D	أكثر من 1,7	C

ما الخاصية المميزة التي يمكن التعرف من خلالها على العنصر؟ ٢٤

طاقة الفوتون	B	طيف الانبعاث الذري	A
طاقة الكم	D	الطيف الكهرومغناطيسي	C





أي مما يلي مخلوط غير متجانس ؟ ٢٥

دم الانسان	B	الهواء الجوي	A
------------	---	--------------	---

محلول سكر وماء	D	العملة النقدية	C
----------------	---	----------------	---

تفاعل الكحولات مع الأحماض يسمى تفاعل : ٢٦

تكثف	D	اكسدة	C	اضافة	B	حذف	A
------	---	-------	---	-------	---	-----	---

جزيء الماء شكله..... ٢٧

مثلث متساو	D	خطي	C	رباعي الأوجه	B	منحن	A
------------	---	-----	---	--------------	---	------	---

عدد المستويات الفرعية في المجال الثانوي : ٢٨

1	D	3	C	5	B	7	A
---	---	---	---	---	---	---	---

التركيز المولاري لمحلول حجمه L يحتوي على 0.5 mol من المذاب.... ٢٩

1 M	D	5 M	C	2 M	B	0.5 M	A
-----	---	-----	---	-----	---	-------	---

بروتين يزيد من سرعة التفاعلات الكيميائية.... ٣٠

كوليسترول	D	كربوهيدرات	C	الأنزيم	B	الهرمون	A
-----------	---	------------	---	---------	---	---------	---

أي المعدلات الآتية هي تفاعل تكوين ؟ ٣١

$2H_2O_2 \rightarrow 2H_2 + O_2$	B	$Mg + Cl_2 \rightarrow MgCl_2$	A
----------------------------------	---	--------------------------------	---

$2 Li + 2H_2O \rightarrow 2 Li OH + H_2$	D	$MgCl_2 \rightarrow Mg + Cl_2$	C
--	---	--------------------------------	---





الصيغة العامة للإثنين :						٣٢
C_nH_{n-2}	D	C_nH_{2n}	C	C_nH_{2n+2}	B	C_nH_{2n-2}
ماذا يحدث عند زيادة تركيز N_2 في المعادلة الآتية ؟						٣٣
$N_2(g) + 3H_2(g) \leftrightarrow 2NH_3(g)$						
يتوقف التفاعل	D	لا يتأثر	C	النواتج	B	المتفاعلات
ما معنى أن الطاقة الذرة مكماة ؟						٣٤
تأخذ قيم كسرية	D	تأخذ قيم زوجية	C	تأخذ قيم محددة	B	تأخذ قيم فردية صحيحة
التوزيع الإلكتروني لأيون الصوديوم Na^+						٣٥
{Na=11}						
$1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$	B	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$	A			
$1s^2 2s^2 2p^5 3s^2$	D	$1s^2 2s^2 2p^6$	C			
حدد تفاعل الأكسدة فيما يلي ؟						٣٦
$Cl_2 \rightarrow 2Cl^-$	B	$Ag^+ \rightarrow Ag$	A			
$K \rightarrow K^+$	D	$Ca^{+2} \rightarrow Ca$	C			
أي الخطوات الآتية تبدأ بها الدراسة العلمية ؟						٣٧
نشر النتائج	D	الاستنتاج	C	الملاحظة	B	الفرضية





قسم من الكيمياء يهتم بدراسة الكربون ومركباته.....

٣٨

الحيوية	B	العضوية	A
التحليلية	D	الفيزيائية	C

أي المركبات الآتية تحتوي على روابط سيجما فقط ؟

٣٩

C_6H_{10}	D	C_3H_4	C	C_2H_2	B	C_3H_8	A
-------------	---	----------	---	----------	---	----------	---

أي تفاعلات التعادل الآتية تعطي قيمة $PH = 7$ ؟

٤٠

$NaOH + HCl$	B	$NH_3 + HCl$	A
$NH_3 + CH_3COOH$	D	$NaOH + HF$	C

قوة كهروستاتيكية تنشأ عن تجاذب الأيونات ذات الشحنات المختلفة...

٤١

فلزية	D	تناسقية	C	التساهمية	B	أيونية	A
-------	---	---------	---	-----------	---	--------	---

تعريف محلول المنظم...

٤٢

يزيد قيمة PH	B	يقاوم التغير في PH عند إضافة كميات من حمض أو قاعدة	A
--------------	---	--	---

لا شيء مماثل	D	يقلل من قيمة PH	C
--------------	---	-----------------	---

موقع ارتباط المادة المتفاعلة مع الإنزيم يسمى :

٤٣

النيوكليوتيد	D	المحفز	C	الموقع النشط	B	طاقة التنشيط	A
--------------	---	--------	---	--------------	---	--------------	---





٤٤ أي من الاتي يعد الترتيب الصحيح لخطوات الطريقة العلمية ؟

ملاحظة، وضع اسئلة، ملاحظة، فرضية، تجربة، استنتاج	B	ملاحظة، وضع اسئلة، فرضية، تجربة، استنتاج	A
--	---	--	---

ملاحظة، تجربة، وضع اسئلة، فرضية، استنتاج	D	ملاحظة، تجربة، وضع اسئلة، فرضية، استنتاج	C
--	---	--	---

٤٥ عنصر عدد الكتلي ٢٣ وعدد البروتونات فيه ١٠ ، فكم عدد النيوترونات ؟

٣٣	D	٢٢	C	١٣	B	١٠	A
----	---	----	---	----	---	----	---

٤٦ يمكن تفسير سبب ارتفاع درجة غليان المحلول عن درجة غليان الماء النقي

بسبب ارتفاع الضغط البخاري لجسيمات المذاب	B	بسبب ارتفاع الضغط البخاري لجسيمات المذاب	A
--	---	--	---

بسبب انخفاض الضغط البخاري لجسيمات المذاب	D	بسبب انخفاض الضغط البخاري لجسيمات المذاب	C
--	---	--	---

٤٧ اي المركبات أيوني ؟

<chem>NaF</chem>	D	O	C	<chem>NO2</chem>	B	<chem>NH3</chem>	A
------------------	---	---	---	------------------	---	------------------	---

٤٨ مانوع الرابطة في جزيء كلوريد الصوديوم ؟

($Na = 11$, $Cl = 17$)

هيدروجينية	D	فلزية	C	تساهمية	B	أيونية	A
------------	---	-------	---	---------	---	--------	---

الاختبارات

