مراجعات كيمياء الفصل الأول

(حالات المادة ١-١ – ١-٢ -١-٣ -١-٤)

ثاني ثانوي

١- وضع العالمان فروض نظرية الحركة الجزيئية للمادة ونموذجا لتفسير خصائص الغازات
أ دالتون وجراهام ب بويل وشارل ج بور وهايزنبرج د بولتزمان وماكسويل

٢- سلوك المادة بالاعتماد على حركة جسيماتها يطلق عليه
أ نظرية الحركة الجزيئية ب التصادم المرن ج قانون دالتون

٣- تصادمات الغازات من النوع تامرن لأن ..... تنتقل من جسم إلى آخر
أ الطاقة الميكانيكية ب طاقة الوضع ج الطاقة الحركية د الطاقة الكيمائية

٤- عملية ..... تمثل تداخل الغازات مع بعضها البعض من منطقة عالية التركيز لاخرى منخفضة التركيز
أ الانضغاط ب الانتشار ج التمدد د التدفق

٥- كثافة الغازات منخفضة بسبب ..... بين جسميات الغاز (حجم)
أ وجود فراغ كبير ب وجود فراغ قليل ج عدم وجود فراغ د غير ذلك

٦- عند زيادة الضغط على جسيميات الغاز يحدث لها ..... بينما عند نقص الضغط يحدث للغاز
أ انتشار وانضغاط ب انضغاط وانتشار ج انتشار وانتشار د انضغاط وانضغاط

٧- خروج غاز من خلال ثقب في اطار السيارة يسمى
أ التمدد ب الانضغاط ج التدفق د الانتشار

٨- انتشار روائح الأطعمة وروائح العطور تعتبر مثالا على
أ التمدد ب الانضغاط ج التدفق د الانتشار

٩- ينخفض ضغط الهواء الجوي كلما ..... عن سطح الأرض او البحر بسبب .... طول عمود الهواء
أ انخفضنا زيادة ب ارتفعنا زيادة ج ارتفعنا نقص د انخفضنا زيادة

١٠- جهاز الضغط الجوي يسمى ..... بينما يسمى ضغط غاز محصور يسمى .....
أ المانومتر البارومتر ب الفولتامتر والبارومتر ج البارومتر والمانومتر د البارومتر والفولتامتر

١١- يقدر الضغط الجوي ب .... كيلو باسكال (K Pa) الذي يعادل ..... سم زئبق (cm.Hg
أ 76 ,101.3 760, 1000 7,6 101.3 760 , 101.3

١٢- يتناسب معدل انتشار او تدفق الغاز عكسي مع الجذر التربيعي للكتلة المولية ل .....
أ قانون جراهام ب قانون بويل ج قانون دالتون د قانون بولتزمان وماكسويل

١٣- اذا كانت قيمة ضغط غاز محصور يساوي 1.8atm فان قيمته بوحدة atm = ...
أ 1368 ب 136.8 ج 13.68 د 13680
ملاحظة 1 atm = 760 mm.Hg (العملية ضرب)

١٤- اذا كانت قيمة غاز محصور يساوي 237.4 k pa فان قيمته بوحدة atm=

2.343 -23.43 -234.3 -2343

ملاحظة 1ضغط جوي تعادل 101.3 كيلو باسكال (العملية قسمة)

١٥- الضغط الكلي لخيط من الغاز يساوي مجموع الضغوطات الجزئية للغازات المكونة له يعرف بقانون

أ جراهام ب دالتون للضغوط الجزيئية ج جاي لوساك د العام للغازات

١٦- أي المواد التالية قابلة للتمدد والانتشار

أ السوائل ب المواد الصلبة ج البلازما د الغازات

١٧- جسيميات الغاز .....

أ صغيرة جدا ودائمة الحركة ب كبيرة جدا ودائمة الحركة ج صغيرة جدا وساكنة د كبيرة جدا وساكنة

١٨- قوة التجاذب والتنافر بين جسيمات الغاز .....

أ كبيرة ب صغيرة ج متوسطة د منعدمة

١٩- طاقة حركة جسيم الغاز تعتمد على .....

أ كتلته وحجمه ب كتلته وسرعته ج سرعته وحجمه د كتلته وحجمه وسرعته

٢٠- العامل الغير مؤثر على الضغط الجزئي للغاز هو .....

أ نوع الغاز ب عدد المولات ج حجم الوعاء د درجة حرارة خليط الغازات

٢١- معدل انتشار او تدفق الغاز يتناسب عكسيا مع .....

أ كتلته المولية ب مربع الكتلة المولية له ج حجمه د الجذر التربيعي لكتلته المولية

٢٢- وحدة N/m 2 تعادل ..... KPa Pa M/s HZ

٢٣- الضغط الكلي لخليط من الغازات يحوي CO2 0.2atm O2 0.2 atm

0.5 0.4 0.2 0.1 (ملاحظة تجمعهم مع بعض)

٢٤- تحيد الغازات عن المثالية عند الضغوطات ..... ودرجة الحرارة .....

أ العالية العالية ب العالية المنخفضة ج المنخفضة المنخفضة د المنخفضة العالية

٢٥- أي القوى التالية من القوى الجزيئية

أ الرابطة التساهمية ب قوى التشتت ج الرابطة الهيدروجينية د الثنائية القطبية

٢٦- وجود شكل او اكثر للعنصر بتراكيب وخصائص مختلفة بالحالفة الفيزيائية نفسها : الصلبة الغازية السائلة

أ التكاثف ب التبخر ج الترسيب د التاصل

٢٧- مقياس مقاومة السائل للتدفق والانسياب .....

أ اللزوجة ب الميوعة ج التوتر السطحي د الخاصية الشعرية

٢٨- مقياس لمقدار قوة سحب الجسيميات السطحية الى داخل السائل بوساطة الجسيميات الموجودة داخله

أ اللزوجة ب الميوعة ج التوتر السطحي د الخاصية الشعرية

٢٩- عملية تحول السائل الى بخار عند سطح السائل فقط تعرف

أ التبخر ب التبخر السطحي ج التكثف د الترسيب

٣٠- ماسرعة انتشار أكسيد النيتروجين NO ورابع أكسيد النيتروجين N2O4
أ 5.49 1.751 0.571 0.326

٣١- أي الجمل الاتية لاتتفق مع فرضيات نظرية الحركة الجزيئية
أ التصادمات بين جسيمات الغازمرنة ب جسيمات العينة جميعها لها السرعة نفسها
ج لاتتجاذب جسيمات الغاز او يتنافر بعضها د للغازات جميعها عند درجة حرارة معينة متوسطة الطاقة الحركية نفسها

٣٢- أي مما يلي لايؤثر في لزوجة السائل
أ قوة التجاذب بين الجزيئيات ب حجم وشكل الجزيء ج درجة حرارة السائل د الخاصية الشعرية

٣٣- النقطة التي تمثل كلا من الضغط ودرجة الحرارة التي لايمكن للماء بعدها ان يكون في الحالة السائلة
أ النقطة الثلاثية ب النقطة الحرجة ج الصفر المطلق د النقطة الرباعية

٣٤- حركة ارتفاع الماء في الانابيب الشعرية (الاشطوانة الرفيعة جدا)
أ اللزوجة ب الميوعة ج التوتر السطحي د الخاصية الشعرية

٣٥- أي المركبات التالية اعلى قطبية
أ H2O NH3 CH4 CH3CH3

٣٦- قوة تجاذب بين مناطق مختلفة الشحنة في الجزيئيات القطبية
أ الرابطة الايونية ب الرابطة الهيدروجينية ج قوى التشتت د قوى ثنائية قطبية

٣٧- قوى ضعيفة تنشأ بين الجزيئيات الغير قطبية وتنتج عن إزاحة مؤقته في كثافة الالكترونات في السحابة الالكترونية
أ الرابطة الايونية ب الرابطة الهيدروجينية ج قوى التشتت د قوى ثنائية قطبية

٣٨- قوى بالترابط بين جزيئيات الاكسجين (O2)
أ الرابطة الايونية ب الرابطة الهيدروجينية ج قوى التشتت د قوى ثنائية قطبية

٣٩- أي مما يلي لايكون رابطة هيدروجينية
أ الميثان ب الماء ج الامونيا د فلوريد الهيدروجين

٤٠- تحول المادة من الحالة الصلبة الى الحالة الغازية دون المرور بالحالة السائلة
أ التجمد ب الترسيب ج التكاثف د التسامي

٤١- تحول المادة من غاز الى سائل يعرف
أ التجمد ب الترسيب ج التكاثف د التسامي

٤٢- تحول المادة من الحالة الغازية الى الحالة الصلبة دون المرور بالحالة السائلة
أ التجمد ب الترسيب ج التكاثف د التسامي

٤٣- تحول المادة من حالة سائلة الى حالة صلبة يعرف
أ التجمد ب الترسيب ج التكاثف د التسامي

٤٤- مادة صلبة الجسيميات فيها مرتبة بشكل هندسي منظم ثلاثي الابعاد
أ التآصل ب المادة الصلبة المتبلورة ج المادة الصلبة الغير متبلورة د الزجاج

٤٥- مادة صلبة الجسيميات فيها غير مرتبة بنمط معين تتكون أحيانا عند تبريد المادة الذائبة بسرعة لتكوين بلورات

أ التآصل ب المادة الصلبة المتبلورة ج المادة الصلبة الغير متبلورة

٤٦- من المواد حافظة التوتر السطحي

أ الصابون ب الكربون ج الزئبق د الزجاج

٤٧- يمكن التعبير عن الطاقة الحركية للجسيم بالعلاقة ..... =KE

1/2mv 1/2mv2 2mv2 2mv

٤٨- من التغيرات الفيزيائية الطاردة للطاقة

أ التجمد ب الانصهار ج التبخر د التسامي

٤٩- من التغيرات الفيزيائية ماصة للحرارة

أ التجمد ب التكثف ج الانصهار

٥٠- الدرجة التي يتساوى عندها ضغط بخار السائل مع الضغط الجوي الخارجي تسمى

أ درجة الانصهار ب درجة التجمد ج درجة الغليان د درجة التكثف

٥١- اول من أثبت وجود ضغط للهواء العالم

أ ماكسويل ب جراهام ج بولتزمان د تورشيلي

٥٢- هو القوة الواقعة على وحدة المساحة

أ القوة ب الضغط ج درجة الحرارة

٥٣- أداة تستخدم لقياس الضغط الجوي

أ المانومتر ب البارومتر ج الضغط الجوي

٥٤- أداة تستخدم لقياس ضغط الغاز المحصور

أ المانومتر ب البارومتر ج الضغط الجوي

٥٥- يسجل ضغط الهواء في العادة بوحدة قياس تسمى ..... تعادل 760mmhG

أ البارومتر ب المانومتر ج الضغط الجوي

٥٦- هي أصغر ترتيب للذرات في الشبكة البلورية يحمل التماثل نفسها

ا المادة الصلبة البلورية ب وحدة البناء ج التآصل

٥٧- تسمى وجود عنصر مثل الكربون بثلاثية اشكال في الحالة الفيزيائية نفسها (صلبة سائلة غازية)

أ التآصل ب التبخر ج التكاثف

٥٨- المسافة بين جسيميات الغاز

أ منعدمة ب متباعدة ج ممتدة د متقاربة

٥٩- حركة جسيميات الغاز

أ ممتدة وعشوائية ب متباعدة ج منعدمة

٦٠- يعتمد معدل الطاقة الحركية KE لجسيميات الغاز في طاقة الجسيميات على

أ درجة الحرارة ب درجة الغليان ج درجة التكثف د درجة التبخر

اعده الطالب / نواف فيصل الغفيلي سناب FMF20000

مراجعات كيمياء الفصل الثاني الطاقة

(٢-١ ٢-٢ ٢-٣ ٢-٤)

١- القدرة على بذل شغل أو إنتاج حرارة تسمى
أ التفاعل ب الكفاءة ج الطاقة د المادة

٢- في البروبان المستخدم كوقود في المنازل تتحول طاقة ..... الكيميائية المخزونة في الروابط إلى حرارة
أ الميكانيكية ب الوضع ج الحركة د الضوئية

٣- في أي تفاعل كيميائي أو عملية فيزائية يمكن ان تتحول الطاقة من شكل لآخر دون استحداث أو فناء يعبر عن قانون
ا حفظ المادة ب حفظ الطاقة ج حفظ الكتلة د حفظ التفاعل

٤- كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة 1g من الماء 1 C يسمى
أ السعر ب السعر الغذائي ج الجول د الواط

٥- كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة 1g من المادة 1 C يسمى
أ السعر ب السعر الغذائي ج الجول د الحرارة النوعية

٦- هي طاقة تنتقل من الجسم الساخن إلا الجسم الأبرد
أ السعر ب الحرارة ج الجول د الواط

٧- يعادل السعر ..... جول
أ 4.81 48.1 41.18 4.18

٨- لرفع درجة حرارة 1g من الماء 1C يلزم
4.18Cal 1 J 1.14 J 4.18 J

٩- جهاز يستخدم لقياس الحرارة المنطلقة أو الممتصة اثناء عملية كيميائية أو فيزيائية
أ الأميتر ب الفولتامتر ج المسعر د السعر

١٠-فرع الكيمياء الذي يدرس تغيرات الحرارة التي ترافق التفاعلات الكيميائية هو الكيمياء
أ النووية ب العضوية ج الحرارية د الغذائية

١١-في العمليات الكيمائية مجموع مكونات (النظام + المحيط) يسمى
أ الفضاء ب الكيمياء ج الكون د الطاقة

١٢-كمية الحرارة المنطلقة أو او الممتصه في التفاعل الكيميائي تسمى
أ المحتوى الكيميائي ب المحتوى الفيزيائي ج المحتوى النووي د المحتوى الحراري

١٣-في التفاعل الطارد للحرارة يكون المحتوى الحراري للنواتج ..... المحتوى الحراري للمتفاعلات
أ أكبر من ب أصغر من ج يساوي د يطابق

١٤-قيمة المحتوى الحراري AH في التفاعل الطارد للحرارة
أ سالبة ب موجبة ج متعادلة د صفر

١٥-قيمة المحتوى الحراري AH في التفاعل الماص للحرارة
أ سالبة ب موجبة ج متعادلة د صفر

١٦-المحتوى الحراري الناتج عن حرق MOl من المادة احتراقا كاملا يسمى حرارة ..... المولية
أ التعادل ب التبخير ج التكثيف د الاحتراق

١٧-الحرارة اللازمة لتبخر 1 mol من المادة السائلة تسمى حرارة .... المولارية
أ التعادل ب التبخير ج التكثيف د الاحتراق

١٨-الحرارة اللازمة لصهر mol من المادة الصلبة حرارة ..... المولارية
أ الانصهار ب التبخير ج التكثيف د الاحتراق

١٩-عمليتي الانصهار والتبخير من العمليات ..... للحرارة
أ الماصة ب الطاردة ج المثبتة د الغازية

٢٠-عمليتي التجمد والتكثيف من العمليات ..... للحرارة
أ الماصة ب الطاردة ج المثبتة د الغازية

٢١-الاحتراق عبارة عن تفاعل الوقود مع .....
أ الحديد ب الهيدروجين ج الاكسجين د النتروجين

٢٢-لحساب الطاقة الحرارية الممتصه أو المنطلقة من المعادلة
c=g*m* T g=c*m* T m= c*g * T

٢٣-حرارة التفاعل أو التغير في المحتوى الحراري تتوقف على طبيعة المواد المدخلة في التفاعل والمواد الناتجة منه وليس على الخطوات أو المسار الذي يتم فيه التفاعل . نص قانون
أ جراهام ب دالتون ج نيوتن د هس

٢٤-تحتوي حبة حلوى الفواكهة والشوفان على 142 Cal من الطاقة . مامقدار الطاقة بواحدة Cal
أ 14200 142000 0.142 142

٢٥- يطلق تفاعل طارد للطاقة 86.5 kj من الحرارة . مامقدار الحرارة التي اطلقت بوحدة kcal
20.7 86500 86.5 207

٢٦-ماكمية الحرارة التي تكتسبها صخرة من الجرانيت كتلتها 103*2 ارتفعت درجة حرارتها من .. إلى 10 29 اذا علمت ان الحرارة النوعية للجرانيت 0.803 j g. C
30500J = 305 J 0.305J 0.803J

٢٧-تكون إشارة H سالبة للتفاعل الطارد للحرارة لان

Hreactant > Products

٢٨-مالكمية التي تقاس بوحدة j g. C

أ الطاقة ب الكتلة ج درجة الحرارة د الحرارة النوعية

٢٩-يسمى التغير في المحتوى الحراري الذي يرافق تكون مول واحد من المركب في الظروف القياسية من عناصره في حالتها القياسية

أ حرارة الاحتراق ب حرارة التبخر المولارية ج حرارة الانصهار المولارية

د حرارة التكوين القياسية

٣٠- تنتقل الحرارة من الجسم ..... الى الجسم

أ الابرد الى الاسخن ب الكبير الى الصغير ج الاسخن الى الابرد د الصغير الى الكبير

٣١- قيمة التغير الحراري للكمادة الباردة تساوي

-13.5 0 -27 27

٣٢- سبب استخدام نترات الامنيوم في عمل الكمادة الباردة لانها

أ طارد للحرارة ب ماصة للحرارة ج عازلة للحرارة د لاتتفاعل مع حرارة الجسم

٣٣- اذا كان التغير في المحتوى الحراري 2270- فإن نوع التفاعل

أ تبخر ب تفكك ج احتراق د تحليل

٣٤-أي التغيرات الاتية طاردة للحرارة تحول 1 g من الماء الى

أ ثلج عند 0 C ب ثلج عند 20 C ج بخار 100 C د بخار 10 C

٣٥-تدرس تغيرات الحرارة التي ترافق التفاعلات الكيميائية وتغيرات الحالة الفيزيائية

أ الكيمياء الحرارية ب الفيزياء الحرارية ج الحرارة النوعية

٣٦- أي شي في الكون غير النظام يسمى

أ الكون ب المحيط ج المسعر د الحرارة النوعية

٣٧- تكتب في صورة معادلة كيميائية موزونة تشتمل على الحالات الفيزيائية لجميع المواد المتفاعلة والناتجة

أ حرارة الاحترق ب المعادلة الكيميائية الحرارية ج حرارة البتخر المولارية

٣٨- الحرارة النوعية للايثانول 2.44 J g. C ماالطاقة KJ اللازمة لتسخين 50 g من الايثانول من درجة حرارة 20.0 C 68.0

8.30K 10.7 KJ 2.44 KJ 5.86 KJ

٣٩-تكون إشارة قيمة حرارة التفاعل الماص للحرارة

أ موجبة أو سالبة ب تعتمد على طاقة الروابط في المواد المتفاعلة ج موجبا دائما د سالبا دائما

أعده الطالب / نواف فيصل الغفيلي

سناب FMFM20000

عزيزي الطالب المراجعات لاتغنيك عن الكتاب

مراجعات كيمياء الفصل الثالث (سرعة التفاعل الكيميائي)

(٣-١ ٣-٢ ٣-٣)

١- التغير في تركيز المواد المتفاعلة أو الناتجة خلال وحدة الزمن تسمى
أ نوع التفاعل ب طاقة التفاعل ج سرعة التفاعل د نهاية التفاعل

٢- تشير الأقواس المربعة [ ] تركيز المواد بطريقة .....
أ النسبة المئوية ب المولارية ج الكسر المولي د المولالية

٣- وحدة قياس سرعة التفاعل هي
mol/l mol/kg mol/l.s mol/g

٤- الوحدة التالية لاتستخدم للتعبير عن سرعة التفاعل
M /mim l/s mol/ ml.h mol/l.mim

٥- المادة المتفاعلة .... مع مرور زمن التفاعل
أ تزداد ب تقل ج تثبت د لاتتغير

٦- كمية المادة الناتجة .... مع مرور زمن التفاعل
أ تزداد ب تقل ج تثبت د لاتتغير

٧- التغير في تركيز المواد المتفاعلة (التركيز النهائي – التركيز الابتدائي) غالبا قيمته ....
أ موجبة ب سالبة ج متعادلة د ثابتة

٨- التغير في تركيز المواد الناتجة (التركيز النهائي – التركيز الابتدائي) غالبا قيمته ....
أ موجبة ب سالبة ج متعادلة د ثابتة

٩- حتمية اصطدام الذرات والجزيئات والايونات بعضها ببعض لكي يتم التفاعل تسمى نظرية
أ التركيب الذري ب التصادم ج التركيز د السرعة

١٠- عندما يكون اتجاه التصادم مناسبا يتكون جسيمات انتقالية قصيرة العمر تسمى
أ السرعة الانتقالية ب المعقد الخامل ج المركب النهائي د المعقد النشط

١١- عندما تكون قيمة الطاقة التنشيط Ea عالية فإن سرعة التفاعل
أ بطيئة ب سريعة ج ثابتة د متغيرة

١٢- عندما تكون قيمة الطاقة التنشيط Ea منخفضة فإن سرعة التفاعل
أ بطيئة ب سريعة ج ثابتة د متغيرة

١٣- في التفاعل الطارد للحرارة تكون طاقة التنشيط Ea طاقة تنشيط Ea للتفاعل الماص
أ أكبر من ب أصغر من ج تساوي د تماثل

١٤- زيادة تركيز أو كمية مادة متفاعلة يعمل على ... سرعة التفاعل الكيميائي
أ زيادة ب نقص ج ثبات د إيقاف

١٥-احتراق شمعة في إناء به أكسجين فقط يكون .... احتراقها في الهواء
أ أسرع من ب أبطئ من ج مساوي د مماثل

١٦-زيادة درجة الحرارة يعمل على ..... سرعة التفاعل
أ زيادة ب نقص ج ثبات د إيقاف

١٧-تعمل ..... على زيادة سرعة التفاعل ولاتعد ضمن المتفاعلات أو النواتج
أ المثبطات ب القلويات ج المبردات د المحفزات

١٨-تعمل ..... على نقص سرعة التفاعل ولاتعد ضمن المتفاعلات أو النواتج
أ المثبطات ب القلويات ج المبردات د المحفزات

١٩-تعد المواد الحافظة التي تعطي فترة صلاحية أطول للغذاء من
أ المثبطات ب القلويات ج المبردات د المحفزات

٢٠- من المحفزات التي تزيد سرعة التفاعل
أ مضادات الاكسدة ب الانزيمات ج المواد الحافظة د خوافض الحرارة

٢١- تتناسب ..... طرديا مع التركيز المولاري للمادة المتفاعلة
أ سرعة التفاعل ب المحفزات ج المثبطات د الأزمنة

٢٢-يتكون المعقد النشط ....
أ بعد النواتج ب قبل المتفاعلات ج بين النواتج والمتفاعلات د لايتكون

٢٣-الرتبة الكلية للتفاعل : $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$ (أ ١ ب ٢ ج ٣ د ٤)

٢٤-ماحجم الماء الذي يجب اضافته الى 6.0Ml من محلول قياسي تركيزه 0.0 50 M لتخفيضه الى محلول تركيزه 0.020 M
2.4 ML 6.0 ML 9.0 ML 15 ML

٢٥-افتراض أن قانون السرعة العام هو $R = (A)(B)^3$ مارتبة التفاعل بالنسبة للمادة A
4 3 2 1

٢٦- ثابت سرعة التفاعل يتغير بتغير
أ تركيز المتفاعلات ب تركيز النواتج ج درجة الحرارة د العامل المحفز

٢٧-أي العوامل التالية لايؤثر في سرعة التفاعل
أ طبيعة المتفاعلات ب طبيعة النواتج ج درجة الحرارة د العامل المحفز

٢٨- تشتعل 1 – KG من نشارة الخشب أسرع من 1- KG من قطعة خشب بسبب
أ درجة الحرارة ب التركيز ج مساحة السطح د التركيب الكيميائي

٢٩-يسمى الحد الأدنى من الطاقة لدى الجزيئات المتفاعلة واللام لتكوين المعقد المنشط واحداث التفاعل
أ طاقة الوضع ب طاقة التنشيط ج طاقة الحركة

٣٠- يعبر عن العلاقة بين سرعة التفاعل الكيميائي وتركيز المواد المتفاعلة

أ قانون الطاقة ب قانون سرعة التفاعل ج قانون حفظ الطاقة

٣١- الرمز K قيمة عددية ثابتة وتربط هذه القيمة العددية سرعة التفاعل بتركيز المواد المتفاعلة عند درجة حرارة معينة

أ سرعة التفاعل ب ثابت سرعة التفاعل ج المحفزات

٣٢-يعرف الرقم العلوي الذي يمثل الأس للمادة المتفاعلة A ب

أ برتبة التفاعل ب رتبة الطاقة ج رتبة الحركة

(صح وخطأ)

١- كمية المواد المتفاعلة تزداد مع مرور الزمن خطأ
٢- كمية المواد الناتجة تزداد مع مرور الزمن صحيح
٣- قيمة سرعة التفاعل تكون سالبة في حالة استخدام احد المتفاعلات خطأ
٤- ٤- وحدة قياس سرعة التفاعل mol / l.s صحيح
٥- وحدة قياس سرعة التفاعل M /s صحيح
٦- التغير في تركيز المادة = التركيز الابتدائي – التركيز النهائي خطأ
٧- المعقد النشط هو حالة مستقرة ونهائية للتفاعل خطأ
٨- يمكن للمعقد النشط أن يتحول لنواتج او يعود الى متفاعلات صحيح
٩- بزيادة قيمة طاقة التنشيط Ea تزداد سرعة التفاعل خطأ
١٠-تعمل المثبطات على زيادة سرعة التفاعل خطا
١١-تعد المحفزات ضمن المواد المتفاعلة او الناتجة من التفاعل خطا
١٢-المحفزات يمكن ان تزيد من عدد النواتج خطا
١٣- تلف الأطعمة في الثلاجة اسرع من تلفه في درجة حرارة الغرفة خطا

اعده الطالب / نواف فيصل الغفيلي

سناب / fmfm20000

عزيزي الطالب الكتاب مهم جداً والمراجعات لاتغنيك عنه احلاص على الكتاب

تمنياتي لكم بالتوفيق

س ١ اذكري فوائد الأمونيا؟

س ٢ عددي أنواع التفاعلات؟

س ٣ قارني بين التفاعل العكسي والغير عكسي من حيث التعريف وكميات المواد؟

س ٤ عرفي حالة الاتزان الكيميائي ؟

س ٥ عددي خواص الاتزان؟

س ٦ اكتبي نص قانون الاتزان؟

س ٧ اكتبي تعريف ثابت الاتزان وماهي دلالتها؟

س ٨ عددي أنواع الاتزان ؟

س ٩ قارني بين أنواع الاتزان من حيث التعريف؟

س ١٠ اكتبي تعبير ثابت الاتزان للتفاعلات التالية

$$CO_{(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons CH_{4(g)} + H_2O_{(g)}$$

$$C_2H_5OH_{(l)} \rightleftharpoons C_2H_5OH_{(g)}$$

$$2NaHCO_{3(s)} \rightleftharpoons Na_2CO_{3(s)} + CO_{2(g)} + H_2O_{(g)}$$

س ١١ اكتبي نص مبدأ لوتشاتليه؟

س١٢ عددي العوامل المؤثرة على الاتزان الكيميائي؟

س ١٣ ماذا يحدث عند إضافة مواد متفاعلة إضافية للتفاعل ؟

س ١٤ ماذا يحدث عند إزالة أحد المواد الناتجة من التفاعل ؟

س ١٥ ماذا يحدث عند زيادة الضغط للتفاعل الكيميائي ؟

س ١٦ ماذا يحدث عند نقصان الضغط للتفاعل الكيميائي ؟

س ١٧ عرفي ثابت حاصل الذائبية ؟

س ١٨ عددي استعمالات ثابت حاصل الذائبية؟

س ١٩ عرفي الحاصل الأيوني ؟

س ٢٠ عرفي الأيون المشترك وما هو أثره ؟

س ٢١ / اختاري الإجابة الصحيحة (أيضا المصطلحات تكون بصيغة اختاري الإجابة الصحيحة)

١- تفاعل تتحول فيه المتفاعلات كاملة إلى نواتج (تفاعل عكسي – تفاعل أمامي – تفاعل متزن)
٢- تفاعل يحدث في الاتجاهين الأمامي والعكسي (تفاعل عكسي – تفاعل أمامي – تفاعل تام)
٣- أحد العبارات التالية ليس من خواص الاتزان (يتم التفاعل في نظام مغلق – أن تتغير درجة الحرارة – الاتزان ديناميكي)
٤- زيادة الضغط الواقع على الاتزان تؤدي إلى إزاحة الاتزان نحو (المولات الأقل – المولات الأكثر – زيادة الضغط)
٥- الحالة التي يكون فيها سرعة التفاعل الأمامي تساوي سرعة التفاعل العكسي (الحالة النشطة – المعقد النشط – المحتوى الحراري – الاتزان الكيميائي)
٦- أن تستمر المتفاعلات في إنتاج النواتج واستمرار النواتج في إنتاج المتفاعلات (اتزان ديناميكي – الاتزان – الحالة النشطة – الإشعاع)
٧- الاتزان الكيميائي هو الحالة التي تتساوى فيها (سرعة التفاعلين العكسيين – عدد مولات التفاعلين العكسيين – درجة حرارة التفاعلين العكسيين – تركيز التفاعلين العكسيين)
٨- أحد المواد التالية لا تدخل في قانون ثابت الاتزان الكيميائي (الصلبة – السائلة – الغازية – ١ و ٢)
٩- حاصل ضرب تراكيز الأيونات الذائبة كل منها مرفوع لأس يساوي معاملها في المعادلة الكيميائية (الاتزان الكيميائي – سرعة التفاعل – الذائبية – المولارية)

س ٢٢ / أجيبي بكلمة صح أو خطأ (أيضا المصطلحات تكون بصيغة صح أو خطأ)

١- التفاعل الغير عكسي هو الذي يحدث في اتجاه واحد فقط . (صح)
٢- من خصائص الاتزان أن تكون درجة الحرارة متغيرة . (خطأ)
٣- من خصائص الاتزان أن يكون النظام مغلق . (صح)
٤- الاتزان المتجانس تكون فيه المواد المتفاعلة والناتجة في حالة فيزيائية مختلفة . (خطأ)
٥- كلما زاد عدد جسيمات الغاز في الوعاء زاد الضغط . (صح)
٦- عند تساوي عدد المولات فإن زيادة أو نقص الضغط لا يؤثر على حالة الاتزان . (صح)
٧- الاتزان الغير المتجانس تكون فيها المواد المتفاعلة والناتجة في الحالة الفيزيائية الغازية . (خطأ)
٨- في النظام المتزن أي تغير في درجة الحرارة لا يؤثر في ثابت الاتزان . (خطأ)