



اختر الاجابة الصحيحة :

١- من خصائص المادة السائلة :

أ- قابلة للانضغاط

ج- لها شكل ثابت

٢- مقياس كمية المادة :

أ- الكتلة

ج- الكثافة

٣- جميع البيانات التالية كمية ماعدا :

أ- الحجم

ج- الكثافة

٤- كل المواد التالية مركبات ماعدا :

أ- H_2O

ج- NH_3

٥- ذرات العناصر التي تتشابه في العدد الذري وتختلف في عدد الكتلة تسمى :

أ- نظائر

ج- نيترونات

٦- رمز الحالة الفيزيائية الغازية في التفاعلات الكيميائية :

أ- S

ج- aq

٧- الصيغة التي تبين اصغر نسبة عددية صحيحة لمولات العناصر في المركب :

أ- الجزيئية

ج- الاولية

ب- لها خاصية الانتشار

د- لها حجم ثابت

ب- الوزن

د- الحجم

ب- الطول

د- الشكل

ب- Au

د- NaOH

ب- بروتونات

د- متكاتلات

ب- g

د- l

ب- البنائية

د- الحقيقية

٨- تفاعلات الاحتراق تتم مع :

ا- الاكسجين

ب- النيتروجين

ج- الحديد

د - الهيدروجين

٩- اذا كانت الكتلة المولية للنشادر 17 g/mol فان كتلة 2 mol منه تساوي :

ا- 17 g

ب- 27 g

ج- 34 g

د- 24 g

١٠- الايونات التي لا تشارك في التفاعل الكيميائي تسمى الايونات :

ا- النهائية

ب- الاولية

ج- المتفرجة

د- المتحللة

١١ - هو اقصر مسافة بين قمتين متتاليتين او قاعين متتالين :

أ - الطول الموجي

ب- التردد

ج- سعة الموجه

د- الموجه

١٢- الفئة التي يقع فيها عنصر B5 هي :

أ - s

ب - p

ج - d

د - f

١٣ - العنصر الذي يمكن ان نصلفه من الكاتيونات هو :

أ - Na11

ب- N7

ج - O8

د - F9

١٤- ناتجه من قوى التجاذب بين الايونات الموجبة والسالبة هي الرابطة :

أ - الايونية

ب - التساهمية

ج- الفلزية

د- التناسقية

١٥ - صيغة المركب الايوني الناتج من اتحاد Li3 و N7 هو :

أ - N_3Li_3

ب- Li_3N

ج- LiN_3

د- LiN

١٦ - الرابطة في جزئ Cl₂ رابطة :

أ - فلزية

ب- تساهمية قطبية

ج- تساهمية غير قطبية

د- ايونية

١٧- تعتمد الحسابات الكيميائية على :

أ - النسبة المولية

ب - ثابت أفوجادرو

ج- قانون حفظ الكتلة

د- قانون شارل

١٨ - كتلة mol ٠,٥ من H₂O تساوي علما ان (الكتل المولية O=16 H=1) :

أ - 9g

ب- ١٨ g

ج- 9g/mol

د- ١٦ g

١٩ - حجم المول الواحد من الغاز عند الظروف القياسية يساوي :

أ - ٢٢ L .٤

ب- ٢٤ .2٢ L

ج- ٢L .٤

د- ٢٢. ٤ L

٢٠ - من وحدات قياس الضغط :

أ - البارومتر

ب- المتر

ج- الكالفن

د- الجول

٢١ - هي مقياس مقاومة السائل للتدفق والانسياب :

أ - اللزوجة

ب- الكثافة

ج- التوتر

د- الخاصية الشعرية

٢٢ - فقاعة هواء في اعماق البحر حجمها ١ L وضغطها ٢ atm ارتفعت الى سطح الماء فاصبح ضغطها 1 atm فكم يكون حجمها عند سطح الماء عند ثبوت درجة الحرارة:

أ - 1L

ب - 2L

ج- 3L

د- 4L

٢٣ - الهيدروكربونات مركبات تحتوي:

أ - الهيدروجين والكربون

ب- الكربون والنيتروجين

ج- الهيدروجين والنيتروجين

د- الاكسجين والهيدروجين

٢٤- الهيدروكربونات التي تحتوي على رابطة ثنائية هي :

أ - الالكانات

ب- الالكينات

ج- الالكينات

د- الاحماض

٢٥ - المركب الذي له الصيغة C_3H_8 هو :

أ - البروبان

ب- البيوتان

ج- البنتان

د- البروبين

٢٦- أي المواد التالية تمثل مخلوط معلق ؟

أ- الدم

ب- الحليب

ج- الوحل

د- ماء البحر

٢٧- أي المحاليل التالية هباء جوي سائل ؟

أ- الدخان

ب- الغيوم

ج- الرياح

د- الغبار

٢٨- تشتت الضوء بفعل جسيمات المذاب في المخلوط الغروي يسمى :

أ- تأثير تندال

ب- الترشيح

ج- الترويق

د- الحركة البراونية

٢٩ - المحلول عبارة عن مخلوط :

أ- غروي

ب- متجانس

ج- معلق

د - غير متجانس

٣٠- مقياس يعبر عن كمية المذاب الذائبة في كمية محددة من المذيب :

أ- تركيز المحلول

ب- حجم المحلول

ج- كتلة المحلول

د- كثافة المحلول

٣١- محلول معروف التركيز يستعمل لمعايرة محلول مجهول التركيز :

أ- المحلول المخفف

ب- المحلول القياسي

ج- المحلول المركز

د- المحلول المشبع

٣٢- عدد مولات المذاب المذابة في كيلوجرام من المذيب :

أ- المولالية

ب- المولالية

ج - الكسر المولي

د- حجم المحلول

٣٣- جزيئات الماء :

أ- قطبية

ب- غير قطبية

ج- أيونية

د- فلزية

٣٤- المادة المحفزة

أ- تقلل طاقة التنشيط

ب- تزيد طاقة التنشيط

ج- تلغي طاقة التنشيط

د- لا تأثير لها على طاقة التنشيط

٣٥- كلما زادت اعداد التصادمات بين الذرات فان سرعة التفاعل الكيميائي :

أ- تقل

ب- لا تتأثر

ج- تزيد

د- تنعدم

٣٦- تقاس الطاقة الحرارية وفق النظام الدولي للوحدات ب..... .

أ- الجول (J)

ب- الوات (W)

ج- النيوتن (N)

د- هرتز (Hz)

٣٧- تتغير قيمة ثابت الاتزان :

أ- بتغير درجة الحرارة

ب- بتغير التركيز

ج- بتغير الضغط

د- بإضافة المادة الحافزة

٣٨- تتميز الاحماض بانها تغير لون ورقة تباع الشمس الى :

أ- الاخضر

ب- الاحمر

ج- الازرق

د- الاصفر

٣٩- اذا كان تركيز حمض $10^{-5} M$ فان قيمه PH تساوي :

أ- (٢)

ب- (-٤)

ج- (-٥)

د- (١)

٤٠- القطب الذي يحدث عنده تفاعل الاختزال دائماً يسمى :

أ- الأنود

ب- الكاثود

ج- المصعد

د- قطب الهيدروجين القياسي

٤١- مجموع أعداد التأكسد لأي مركب كيميائي تساوي :

أ- (٢+)

ب- (٢-)

ج- (١-)

د- (صفر)

٤٢- تم قياس جهد الاختزال لكل الأقطاب مقابل القطب القياسي لغاز :

أ- الأكسجين

ب- الهيدروجين

ج- الكلور

د- الفلور

٤٣- عدد الأكسدة للكبريت في ايون الكبريتيت SO_3^{2-} :

أ- (+٤)

ب- (-٤)

ج- (+٢)

د- (-٢)

٤٤- البطاريات الاولية :

أ- لا يمكن شحنها

ب- تفاعل الاكسدة والاختزال فيها عكسي

ج- يمكن شحنها

د) من امثلتها بطاريات السيارات

٤٥- جهد الاختزال لقطب الهيدروجين القياسي يساوي :

أ- (٠,٠٧)

ب- (٠,١)

ج- (0.2 V)

د- (0.25V)

٤٦- تفاعل تحل فيه ذرة أو مجموعة ذرية محل ذرة أو مجموعة ذرية أخرى في المركب العضوي :

أ- الاستبدال

ب- الحذف

ج- التكاثف

د- الإضافة

٤٧- إحلال مجموعة OH^- محل H في التراكيب العضوية تنشأ عنه :

أ- هاليدات الألكيل

ب- الكحولات

ج- الإيثرات

د- الاسترات

٤٨- ارتباط ذرة N بذرة C في سلاسل أليفاتية أو حلقات أروماتية يكون :

أ- الأمينات

ب- الاسترات

ج- الكحولات

د- الكربونيل

٤٩- مجموعة $C=O$ توجد في :

أ- الإيثرات

ب- الكربونيل

ج- الكحولات

د- الامينات

٥٠- بوليمرات عضوية تتكون من احماض امينية مرتبطة بترتيب معين :

أ- البروتينات

ب- الكربوهيدرات

ج- الفيتامينات

د- الليبيدات

