

لا تنسونا من دعائكم

كيمياء

-
-
-

١- تتركز معظم كتله الذرة في :

الفراغ المحيط بها
النواة
البروتونات
النيوترونات

٢- أصغر جزء من العنصر يحمل صفات العنصر :

المخلوط
النواة
الذرة
المحلول

٣- ماذا ينتج عن تفاعل جزيء فركتوز + جزيء جلوكوز :

لاكتوز
فركتوز
سكروز
جلوكوز

٤- عنصر الفوسفور P العدد الذري له ١٥ فهو في الدورة :

الرابعة
الثالثة
الخامسة
السادسة

٥- عدد تأكسد النيتروجين في المركب HNO_3 :

- ٢-
- ٣-
- ٤+
- ٥+

٦- ينشأ التيار الكهربائي من خلال التفاعل الكيميائي في :

الخلايا الجلفانية

البطاريات
الاسلاك
الفلزات

٧- ماعدد الروابط التي يكونها عنصر الكربون مع غيره من الذرات :

اربع روابط
ثلاث روابط
خمس روابط
سبعة روابط

٨- الذرة المتعادلة كهربائيا يكون فيها :

عدد الاكترونات يساوي عدد النيوترونات
عدد النيوترونات يساوي عدد البروتونات
عدد الاكترونات يساوي العدد الكتلي
عدد البروتونات يساوي عدد الأكترونات

٩- اذا كانت المادة تحتوي علي تركيب محدد وتتكون من عدة عناصر فأنها تسمى :

مخلوط
محلول
مركب
عنصر

١٠- اي الروابط التي تعتبر غير قطبية :

C-O
C-F
C-H
C-N

١١- الرابطة الاكثر قطبيه فيما يلي هي :

H-F
H-Br
H-CL
H-I

١٢- أقوى انواع الترابط بين الجزيئات هو الترابط:

ثنائي القطب
الهيدروجيني
لندن
الفلزي

١٣- احد الجزئيات التاليه يعتبر غير قطبي هو :

No2

HF

HBr

Co2

١٤- الجزى الاعلى درجه غليان هو :

C2H6

C3H8

CH4

C4H10

١٥- الزيت لا يذوب في الماء لان :

الماء قطبي

الزيت قطبي

الماء غير قطبي

الزيت غير قطبي

١٦- الاتضغاط خاصية تميز :

الغاز

الاكترونات

الفلزات

النواة

١٧- خروج الغاز من ثقب صغير يسمى:

الانتشار

الغليان

الانصهار

التدفق

١٨- حركة تداخل الجسيمات معا تسمى :

الانتشار

التدفق

الانصهار

التجمد

١٩- اول من اعتقد بوجود الذرات بناء علي تجارب عملية:

دالتون
ديمقريطس
رزرفورد
شادويك

٢٠- عنصر الفلور له :

اقل طاقة تأين
اكبر طاقة تأين
اقل كهروسالييه

٢١- اشعة المهبط تنجذب نحو المجال المغناطيسي :

السالب
المتعادل
المتعاكس
الموجب

٢٢- عند اضافة بروتون إلى ذرة عنصر ما يتكون

عنصر جديد
أيون سالب
نظير العنصر
يبقى العنصر كما هو

٢٣- جسيمات الفا تحمل شحنة :

١+
٢+
١-
٢-

٢٤- احد فروع علم الكيمياء يدري مركبات الكربون بشكل عام :

الحيويه
التحليلية
العضوية
الصناعية

٢٥- بحث يهدف لحل مشكله ما :

نظري
تطبيقي
علمي
وصفي

٢٦- احد المواد يعتبر خليط متجانس :

الشاي
سلك نحاس
الدم
بيتزا

٢٧- احد فروع علم الكيمياء الذي يستقصى مواد التغليف في البيئة :

البيئة
الحيوية
الصناعية
الفيزيائية

٢٨- يمكن فصل المركبات الحيوية عن بعضها باستخدام طريقة :

الترشيح
البلورة
التقطير
الكروماتوجرافيا

٢٩- الحليب مخلوط :

غروي
متجانس
معلق
غير متجانس

٣٠- الحركة البراونية تمنع جسيمات المذاب من في المخلوط :

التأين
الترابط

الذوبان
الترسب

٣١-شكل المستوى الفرعي S :

فصين
كروي
فص
اربعة فصوص

٣٢-منطقة ثلاثية الابعاد تصف الموقع المحتمل لوجود إلكترون

النواة
الفراغ
المستوى
التدفق الضوئي

٣٣-جسيم لاكتلة له يحمل كما من الطاقة

الالكترون
البروتون
الفوتون
النيوترون

٣٤-مكتشف الفوتونات

بلانك
هايزنبرج
اينشتاين
هوند

٣٥-ارتفاع الماء داخل الأنابيب الرفيعة :

اللزوجة
الطفو
التوتر السطحي
الخاصية الشعرية

٣٦-لزوجة السوائل بارتفاع درجة حرارتها :

ترتفع
تنخفض

لا تتغير
تنعدم

٣٧-اي مما يلي لا يؤثر في لزوجة السائل:

قوى التجاذب بين الجزيئات
الخاصية الشعرية
حجم وشكل الجزيء
درجة حرارة السائل

٣٨-اي مما يلي جزيئاته لا تكون روابط هيدروجينية :

الماء
كلوريد الهيدروجين
الميثان
الامونيا

٣٩-اي مما يلي جزيئاته ليست قطبية :

الماء
كلوريد الهيدروجين
الأمونيا
الميثان

٤٠-قوى التشتت بزيادة عدد الإلكترونات في السحابة الالكترونية :

تنعدم
تزداد
تنقص
لا تتغير

٤١- ماهي الرابطة الاقوى :

الايونية
التساهمية
التشتت
ثنائية القطب

٤٢- المانومتر يستخدم لقياس :

الكثافة
الكتلة
ضغط غاز محصور
الضغط الجوي

٤٣- الضغوط الجزئية للغازات عند درجة الحرارة نفسها ترتبط بـ :

نوعها
بنيتها
تراكيدها
تركيبها

٤٤- لقياس الضغط الجوي نستخدم :

المانومتر
مقياس فنطوري
البارومتر
الهيدرومتر

٤٥- عند نقطة المعايرة يتغير لون .. :

الحمض
الكاشف
الملح
القاعدة

٤٦- اصباغ كيميائية تتأثر ألوانها بالمحاليل الحمضية والقاعدية :

المخاليط
المحلول القياسي
المحلول المنظم
الكواشف

٤٧- استخدام محلول قاعدة معلوم التركيز لتحديد تركيز محلول حمضي :

الجلفنة

المعياره
الترويق
التقطير

٤٨-مركب ايوني يتكون من ايون موجب من القاعدة وايون سالب من الحمض :

قاعدة
ملح
حمض
ماء

٤٩-يقاس الرقم الهيدروجيني باستخدام:

ورق تباع الشمس
الهيدرومتر
المانومتر
مقياس فنتوري

٥٠- المحلول الذي يخلو من صفات الحمض والقاعدة هو :

المتردد
المتعادل
المنتظم
المركز

٥١- ماده لها القدرة علي كسب زوج الكترونات:

حمض لويس
حمض ارهينوس
حمض برونستد
قاعدة لويس

٥٢-احدى المواد التالية تعتبر حمض لويس:

F-
CN-
Cu⁺⁺
NH₃

٥٣- احد المواد التالية يعتبر قاعدة لويس :



* باختصار حمض لويس (+) وقاعدة لويس (-)

٥٤- عند اضافة قاعدة إلي المحلول المنظم ينقص تركيز :



٥٥- ايسط المركبات العضوية تحوي الكربون والهيدروجين فقط :

الكحولات

الهيدروكربونات

الالدهيدات

الاثيرات

٥٦- الصيغة العامة للالكانات :



٥٧- الهيدروكربون غير المشبع يحوي روابط:

احادية فقط

ثنائية او ثلاثية

احادية وثنائية وثلاثية

ثنائية و ثلاثيه

٥٨- فصل النفط الي مكونات ايسط بتكثيفها عند درجات حرارة مختلفة :

التكسير الحراري
البلمرة
التبخير السطحي
التقطير التجزيئي

٥٩- الالكانات هيدروكربونات تحوي-فقط-روابط:

رباعية
ثنائية
احادية
ثلاثية

٦٠- الالكانات :

لاتذوب في الماء لانها غير قطبية
تذوب في الماء لانها قطبية
لاتذوب في الماء لانها غير قطبية
تذوب في الماء لانها غير قطبية

٦١- الصيغة C_nH_{2n} هي الصيغة العامة لـ:

الالكانات
الالكينات
الكيتونات
الالكينات

٦٢-الالكينات تحوي بين ذرات الكربون :

رابطة احادية
رابطة ثلاثية
رابطة ثنائية
رابطة رباعية

٦٣-مانع لتجمد الوقود في الطائرات :

الأسيتون

الجليسرو
الفورمالدهيد
الايثيل ميثيل ايثر

٦٤- يستعمل مخدرا في العمليات الجراحية:

ثنائي ايثيل اثير
الميثانول
الجليسرو
ثنائي هكسيل حلقي اثير

٦٥- الصيغة R-NH₂ هي الصيغة العامة ل:

الكحولات
الاميدات
الاحماض الكربوكسيلية
الأمينات

٦٦- رائحة الكائنات الميتة والمتحللة تتسبب فيها :

الكحولات
الالدهيدات
الاميدات
الامينات

٦٧- المجموعة الوظيفية في الالدهيدات هي :

الأمين
الكربونيل
الأميد
الهيدوكسيل

٦٨- ذوبانية الالدهيدات في الماء أقل من ذوبانية :

الكحولات
الاشيرات
الامينات
البروتينات

٦٩- مصدر لروائح الفواكه :

الكحولات

الاسترات

الالدهيدات

الامينات

٧٠- اي من الاحماض التالية ثنائي الحمض :

حمض الفورميك

حمض الاسيتيك

حمض الاكساليك

حمض البروبانك

٧١- في تجربة قياس, أثر (التحريك) في سرعة ذوبان الملح في الماء, يعد التحريك:

(أ) متغيراً مستقلاً.

(ب) متغيراً تابعاً.

(ج) ضابطاً.

(د) استنتاجاً.

٧٢- عدد النيوترونات لعنصر عدده الذري 10 وعدده الكتلي 22 هو:

(أ) 32

(ب) 12

(ج) 10

(د) 22

٧٣- كلما ازداد التردد للموجة:

(أ) ازداد طولها.

(ب) قلت طاقتها.

(ج) ازدادت طاقتها.

(د) ازدادت كتلتها.

٧٤- عدد المجالات الفرعية في المجال الثانوي P هو:

(أ) 1

(ب) 5

7 (ج)
3 (د)

٧٥- رقم الدورة لعنصر Li3 هو:

1 (أ)
2 (ب)
3 (ج)
4 (د)

٧٦- الاسم العلمي لمركب CaI2 هو:

أ) أكسيد الكالسيوم.
ب) يوديد الكالسيوم.
ج) يوديد البوتاسيوم.
د) كلوريد الكالسيوم.

٧٧- جسيم لا كتلة له, يحمل كمّاً طاقه هو:

أ) البروتون.
ب) الإلكترون.
ج) الفوتون.
د) النيترون.

٧٨- كل إلكترون يشغل المجال الأقل طاقة, هو:

أ) مبدأ أوفباو.
ب) مبدأ باولي.
ج) مبدأ الشك.
د) قاعدة هوند.

٧٩- وحدة قياس تردد الموجة:

أ) الهيرتز Hz.
ب) الجول J.
ج) المتر m.
د) الثانية s.

٨٠- انتقال الإلكترون من مستوى الطاقة 4 إلى مستوى الطاقة 2, ينتج:

أ) السلاسل تحت الحمراء (باشن).
ب) السلاسل فوق البنفسجية (ليمان).
ج) سلاسل الضوء المرئي (بالمر).
د) طيف الامتصاص.

- ٨١- المجالات الفرعية $3P_x 3P_y 3P_z$:
- (أ) متساوية في الطاقة ومتساوية في الحجم.
(ب) متساوية في الطاقة ومختلفة في الحجم.
(ج) مختلفة في الطاقة ومختلفة في الحجم.
(د) مختلفة في الطاقة ومتساوية في الحجم.

٨٢- طاقة الفوتون للجزء البنفسجي من ضوء الشمس ذي التردد $HZ(14^{10} \times 7)$ هي:

- (أ) $J 19^{-10} \times 4.638$
(ب) $J 48^{-10} \times 1.056$
(ج) $J 48^{-10} \times 9.465$
(د) $J 48^{-10} \times 1.056$

٨٣- تهجين ذرة الأكسجين في مركب H_2O من نوع:

- (أ) SP_2
(ب) SP_3
(ج) SP
(د) SP_3d

٨٤- الشكل الهندسي في جزيء CO_2 هو:

- (أ) هرم ثلاثي.
(ب) منحن (زاوي).
(ج) خط مستقيم.
(د) مثلث مستو.

٨٥- المركب الأعلى طاقة شبكة بلورية, هو:

- (أ) LiF
(ب) $LiCl$
(ج) $LiBr$
(د) LiI

٨٦- أي من الأمثلة الآتية يعد تغيراً كيميائياً:

- (أ) كسر لوح زجاجي.
(ب) تقطيع ورقة.
(ج) احتراق ورقة.
(د) صقل الألماس.

٨٧- تعرف عملية تبخر المادة الصلبة دون أن تنصهر بـ:

- أ) التبخر.
- ب) الانصهار.
- ج) التكاثف.
- د) التسامي.

٨٨- أي المخاليط الآتية متجانسة:

- أ) مخلوط المكسرات.
- ب) السلطة.
- ج) ملح الطعام مذاب في الماء.
- د) مجموعة من الفواكه.

٨٩- محلول يقاوم التغير في PH :

- أ) محلول قياسي.
- ب) محلول منظم.
- ج) محلول حمضي.
- د) محلول قاعدي.

٩٠- أشعة المهبط هي جسيمات تحمل شحنة :

- أ) موجبه.
- ب) متعادلة
- ج) سالبة.
- د) متأينه.

٩١- محاليل الاحماض تحول لون ورقة تباع الشمس :

- أ) الى الاحمر.
- ب) الى الاخضر.
- ج) الى الاصفر.
- د) الى الازرق.

٩٢- أي مما يلي ليس من القوى الجزيئية :

- أ) قوى التشتت.
- ب) الثنائية القطبية.
- ج) الروابط الهيدروجينية.
- د) قوى التلاصق.

٩٣- لزوجة السائل بارتفاع درجة حرارتها :

- أ) ترتفع.
- ب) لا تتغير.

(ج) تنخفض.

(د) تنعدم.

٩٤- عملية الترسب عكس عملية :

(أ) التسامي.

(ب) الانصهار.

(ج) التبخر.

(د) التكاثف.

٩٥- عند خروج اشعاع بيتا فإن العدد الكتلي للذره :

(أ) ينقص بمقدار 2.

(ب) يزيد بمقدار 1.

(ج) ينقص بمقدار 4.

(د) لا يتغير.

٩٦- مركبات عضوية توجد في العطور والنكهات الطبيعيه و الفواكه :

(أ) الكحولات.

(ب) الألدهيدات.

(ج) الإسترات.

(د) الأمينات.

٩٧- الخلية الجلفانيه نوع من أنواع الخلايا :

(أ) الكهروكيميائية.

(ب) المغناطيسية.

(ج) الكهروحرارية.

(د) الكهربائية.

٩٨- تختلف طاقة المجال (4s) عن طاقة المجال (3d) بأن المجال 4s :

(أ) اقل.

(ب) متساويان.

(ج) أعلى.

(د) غير معروف.

٩٩- الفرق بين درجة غليان المحلول ودرجة غليان المذيب النقي :

(أ) الانخفاض في درجة الغليان.

(ب) درجة غليان المذيب النقي.

(ج) الارتفاع في درجة الغليان.

(د) درجة غليان المذاب.

١٠٠- تعرف المولالية بأنها عدد مولات المذاب في :

أ) 100 جم من المذيب.

ب) 100 جم من المحلول.

ج) 1000 جم من المذيب.

د) 1000 جم من المحلول.