

اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :-

١- أي مما يلي هو سبب طاقة الوضع لجسيمات المادة

A-حركة الجسيمات B-المسافات بينها

C-حالتها صلبة او سائلة D-فقط في الحالة الغازية

٢- أي مما يلي صحيح لحركة جسيمات المادة الدافئة

A-حركة جسيماتها اقل B-حركة جسيماتها لا تتغير

C-حركة جسيماتها اسرع D-لا علاقة بين حركة الجسيمات ودرجة الحرارة

٣- أي مما يلي يمثل متوسط الطاقة الحركية للجسيمات

A-الطاقة الحرارية B-الحرارة

C-درجة الحرارة D-جميع ما سبق

٤- أي مما يلي هو تفسير اختلاف الطاقة الحرارية للمادة الصلبة والمادة السائلة

A-لاختلاف درجة حرارة كل منهما B-لاختلاف طاقة وضع الجسيمات لكل منهما

C-لاختلاف حالة المادة بينهما D-جميع ما سبق

٥- أي درجات الحرارة التالية تعبر عن البرودة الأكثر (112K-32F- -10C)

-10C -A 32F-B

112K-C D-جميعهم متساويون

٦- أي المصطلحات التالية تعبر عن إنتقال الطاقة الحرارية من جسم دافئ إلى جسم أكثر برودة

A-الطاقة الحرارية B-الحرارة

C-درجة الحرارة D-جميع ما سبق

٧- أي مما يلي يزداد كلما ازدادت المسافة بين جسيمين

A-طاقة الحركة B-طاقة الوضع

C-درجة الحرارة D-الحرارة

٨- أي مما يلي يعبر عن انتقال الطاقة الحرارية بين المواد عن طريق الإصطدام

A-التوصيل B-الحمل

C-الاشعاع D-جميع ما سبق

٩- أي المواد التالية لا تتدفق الطاقة الحرارية عبرها بسهولة

A-الورق B-الحديد

C-النحاس D-الألومنيوم

١٠- عند أي درجة حرارة يصل كوب الليموناضة المثلج إذا ضفت إليه ماء دافئ درجة حرارته 30C إذا لم نحتسب درجة حرارة الغرفة .

A-30C B-0C

C-10C D-15C

١١- الطريقة الوحيدة لانتقال الطاقة الحرارية من الشمس للأرض هي

A-الحمل B-التوصيل

C-الاشعاع D-ليس مما سبق

١٢- أي مما يلي هو سبب ارتفاع المناطق في الهواء لأعلى

A-التمدد الحراري B-حركة الرياح

C-الانكماش الحراري D-كثافة المطاط المصنوع منه البالون

١٣- أي مما يلي هو سبب تحمل بعض أنواع الزجاج أن يوضع في فرن ساخن دون أن ينكسر

A-حركة جزيئاته تكون أسرع B-معدل تمدده أقل

C-له حرارة نوعية كبيرة D-معدل تمدد جزيئاته اكبر

١٤- الطاقة المهدرة مع أي تحول للطاقة هي

A-الطاقة الحرارية B-الطاقة الحركية

C-الطاقة الاشعاعية D-طاقة الوضع

١٥- العنصر Cl^{35} يمتلك 17 الكترونا أي مما يلي هو عدد الكتروونات التكافؤ له

A-5 B-1

C-17 D-7

١٦- يسمى الجهاز الذي يفصل عند بلوغ درجة حرارة محددة بـ

A-جهاز التسخين

B-جهاز التبريد

C-منظم الحرارة

D-المكثف

١٧- أي مما يلي قد يقلل من الطاقة الحرارية للمادة؟

A-تسخين المادة

B-ازدياد الطاقة الحركية لجسيمات المادة

C-ازدياد درجة حرارة المادة

D-نقل المادة لمكان منخفض درجة الحرارة

١٨- أي الاختيارات التالية يعرض هذه المعادلة $Fe + H_2O \longrightarrow Fe_3O_4 + H_2$

بطريقة موزونة



١٩- أي من أجزاء الذرة يحمل شحنة موجبة

-البروتون

-الالكترون

-البيزوترون

-النيوترون

٢٠- تتكون الرابطة الايونية بين

-ذرتين فلزين

-بين ايونين احدهما سالب والآخر موجب

-عند انتقال البروتون من العنصر

- بين ذرتين عنصرين لافلزين

٢١- ناتج جمع الطاقة الحركية وطاقة الوضع للجسيمات المكونة لمادة ما هي..

-الطاقة الحركية

-الطاقة الكهربائية

-طاقة الوضع

-الطاقة الحرارية

٢٢- مادة تتدفق خلالها الطاقة الحرارية بسهولة

-المادة العازلة

-المادة الموصلة

-المادة الحرارية

-المادة الكيميائية

٢٣- يطلق على (كمية المتفاعلات تساوي كمية النواتج) بـ

-قانون حفظ الطاقة

-قانون حفظ الكتلة

-قاعدة الثمانية

-قانون التساوي

٢٤- يطلق على عناصر المجموعة 18 بالجدول الدوري بـ

-عناصر فلزية

-عناصر لافلزية

-عناصر شبه فلزية

-عناصر نبيلة

٢٥- تعتمد فكرة صناعة الترمومترات على

-التوصيل الحراري

-الحمى الحرارية

-تمدد السوائل

-المادة المطهرة

٢٦- تفاعل كيميائي يعتمد على العنصر الانشط كيميائياً

-الاستبدال المزدوج

-الاستبدال الأحادي

-التكوين

-الاحتراق

٢٧- ما نوع الآلة التي يمثلها كل من لوح التسخين وإبريق الشاي والبخار والمروحة الورقية عندما

تعمل معا

-ملف ثنائي المعدن

-محرك حراري

-ثلاجة

-منظم حرارة

٢٨- مادة نقية تتكون من عنصرين مختلفين أو أكثر

-المركب

-المخلوط

-العنصر

-الرابطة الكيميائية

٢٩- جزيء قطبي

-الصوديوم

-الهيدروجين

-الاكسجين

-ماء

٣٠- ما المسئول عن ارتفاع المناطق

-الحمل الحراري

-التمدد الحراري

-التيارات الحرارية

-الاشعاع الحراري

٣١- ما الذي يحدث للذرات اثناء التفاعل الكيميائي ؟

-تتفكك الروابط بينها

-تزداد حركتها

-تكون روابط جديدة -يعاد ترتيبها تفكك وتكوين روابط جديدة

٣٢- فقدان الشحنة الكهربائية الفائضة تسمى

-موصلا للكهرباء

-عازلا للكهرباء

-القوة الكهربائية

-التفريغ الكهربائي

٣٣- تعمل زيادة مساحة السطح على زيادة سرعة التفاعل من خلال :

-زيادة كمية التفاعل

-زيادة طاقة التنشيط

-زيادة المساحة بين الجسيمات

-زيادة التلامس بين الجسيمات

٣٤- صنف التفاعل الاتي $8\text{Cu} + \text{S}_8 = 8\text{CuS}$

-تفكك

-احتراق

-تكوين

-استبدال آحادي

٣٥- ما نوع التفاعل الكيميائي التالي



-تفكك

-احتراق

-تكوين

-استبدال آحادي

٣٦-مجموعة العناصر في الجدول الدوري التي ستكون مركبات تساهمية مع اللافلزات

-المجموعة 16

-المجموعة 17

-المجموعة 1

-المجموعة 18

٣٧- ما عدد النقاط التي سيحتوي عليها التمثيل النقطي للسيلينيوم وهو احد عناصر المجموعة 16

7-

8-

6-

16-

٣٨-تفاعل كيميائي يعتمد على العنصر الانشط كيميائياً

-الاستبدال المزدوج

-الاستبدال الأحادي

-التكوين

-الاحتراق

٣٩- أي مما يلي هي العناصر التي لا تكون روابط مع ذرات أخرى

-العناصر الانتقالية

-العناصر الفلزية

-العناصر النبيلة

- العناصر اللافلزية

٤٠- عناصر المجموعة الأولى تكون عادة رابطة

-ايونية

-تساهمية

-أيونية وتساهمية معا

- لا تكون روابط

٤١- أي مما يلي يعبر عن نموذج تمثيل الكترولونات التكافؤ على هيئة نقاط حول الرمز الكيميائي

-التمثيل الدائري

-قاعدة اوفباو

-قاعدة الثمانية

-التمثيل النقطي

٤٢- أي مما يلي تشاركه الذرات لتكوين رابطة تساهمية

-البروتونات

-الايونات

-الكترولونات التكافؤ

-الانوية

٤٣- أي التفاعلات التالية يمثل تفاعل ماص للحرارة

-طاقة المتفاعلات أقل من طاقة التفاعل

-طاقة المتفاعلات أكبر من طاقة التفاعل

-طاقة النواتج أقل من طاقة التفاعل

-طاقة النواتج أكبر من طاقة التفاعل

٤٤- يسمى الحد الأدنى من الطاقة لبدء التفاعل الكيميائي ب

-سرعة التفاعل الكيميائي

-طاقة التنشيط

-طاقة المتفاعلات

- التفاعل الطارد للحرارة

٤٥- أي مما يلي يعمل على زيادة سرعة التفاعل

-الانزيم

-المثبط

-البكتريا

-الحفاز

٤٦- أي مما يلي تحتويه الادوية لتقلل من تفاعل البكتريا أو توقف تفاعلها

-الانزيم

-المثبط

-البكتريا

-الحفاز

٤٧- أي مما يلي هي الات تحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية

-البطاريات

-المولدات

-الخلايا الشمسية

-جميع ما سبق

٤٨- أي مما يلي يحدث عند مرور جهد كهربائي اكبر بمصباح ما

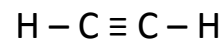
-المصباح يحول طاقة كهربائية أكبر

-المصباح يحول طاقة كهربائية اقل

-لا تتغير الطاقة الكهربائية للمصباح بتغير الجهد

-تتضاعف الطاقة الكهربائية عن الجهد الكهربائي

٤٩- أي مما يلي هو نوع الرابطة للصيغة التالية



-رابطة ايونية

-رابطة تساهمية أحادية

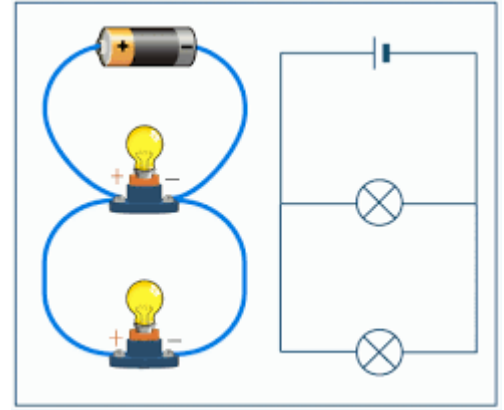
-رابطة فلزية

- رابطة تساهمية ثلاثية

٥١- انظر الشكل التالي ثم اجب عن الأسئلة التالية



التوصيل على



التوصيل على

- أ- حدد نوع التوصيل اسفل كل شكل مما سبق.
ب- أي الشكلين الدائرة الكهربائية به لا تعمل ؟ ولماذا؟

ج- ماذا يحدث للمصباح الأول بالشكل الأول إذا تم إزالة المصباح الثاني ؟

٥٢- لماذا يتوجه شمال مغناطيس حر الحركة ناحية الشمال ؟