المراجعة العامة -مادة العلوم- الصف السادس

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الحجم- الكتلة-الوزن -مبدأ أرخميدس –النيوتن -السبيكة-المحلول -المعادلة الكيميائية -الملح -القاعدة -الكواشف -الموقع- القوة- الجاذبية-الكهرباء الساكنة -المقاومة- المنصهر - المولد الكهربائي – الرفع المغناطيسي ]

1-..............الوزن.................. هو مقياس مقدار جذب الأرض للجسم .

2-..............الحجم................ الحيز الذي يشغله الجسم.

3- ينص .....مبدأ أرخميدس ...... على أن قوة الطفو تساوي وزن المائع المزاح.

4-.............السبيكة................مخلوط مكون من فلز أو أكثر ممزوج مع مواد صلبة أخرى .

5-.............الموقع............. هو المكان الذي يوجد فيه الجسم.

6-........المعادلة الكيميائية.... وصف للتفاعل الكيميائي باستخدام رموز وحروف و أرقام.

7-.........الكواشف............مادة يتغير لونها مع وجود الحمض أو القاعدة .

8-........الملح............ مركب ناتج عن تفاعل حمض مع قاعدة.

9-.........المولد الكهربائي... أداة تنتج تياراً كهربائياً من خلال دوران ملف فلزي بين قطبي مغناطيس .

10-.........المقاومة......... أجزاء في الدائرة الكهربائية تقاوم مرور التيار الكهربائي.

11-.........الجاذبية..........قوة تجذب جميع الأجسام بعضها في اتجاه بعض .

12-........القوة.............. أي عملية دفع أو سحب يؤثر بها جسم في جسم آخر .

13-........المنصهر......... سلك ينقطع إذا مر فيه تيار كهربائي .

14-....الرفع المغناطيسي... رفع جسم باستخدام قوى مغناطيسية دون ملامسته.

16-........الكهرباء الساكنة........ تراكم جسيمات مشحونة على سطوح الأجسام .

.................................................................................................................................

تمرين // جسم طوله ( 8سم و عرضه 4سم وارتفاعه اسم ) ما حجم هذا الجسم ؟

الحجم = الطول×العرض× الارتفاع=8سم×4سم×1سم=32سم3

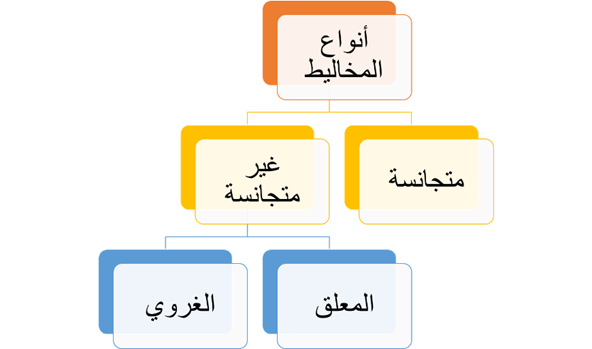
.................................................................................................................................

كيف يمكن فصل المخاليط الآتية

|  |  |
| --- | --- |
| المخلوط | طريقة الفصل |
| الكبريت و الحديد | المغناطيس |
| الرمل و الماء | الترشيح |
| الملح و الماء | التبخير |

اختار- ي الإجابة الصحيحة /

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| يقاس الوزن بوحدة......................... | | |
| أ-النيوتن | ب-الجرام | ج-المتر |
| أي التغيرات الآتية تغير كيميائي؟ | | |
| أ-تبخر الماء | ب-تقطيع الخشب | ج-قلي البيض |
| قياس مقدار الكتلة في حجم معين............. | | |
| أ-الكتلة | ب- الكثافة | ج-الحجم |
| أين تقع المواد المتعادلة ومنها الماء المقطر على مقياس الرقم الهيدروجيني؟ | | |
| أ-صفر | ب-7 | ج-14 |
| التغير في سرعة الجسم أو اتجاهه في وحدة الزمن.............. | | |
| أ-التسارع | ب-السرعة | ج-المسافة |
| وحدة قياس القوة................. | | |
| أ-الجرام | ب-النيوتن | ج-م/ث |
| وحدة قياس المقاومة الكهربائية | | |
| أ-الأمبير | ب-النيوتن | ج-الأوم |
| ما الذي يحمي المنازل من التيار الكهربائي الكبير ؟ | | |
| أ-المقاومات | ب-القواطع | ج-المقابس |
| يحدث تحول في الطاقة في المحرك الكهربائي من | | |
| أ-إشعاعية إلى كهربائية | ب-حرارية إلى ميكانيكية | ج-كهربائية إلى حركية |

..........................................................................................................................................................................................

أكمل-ي المخطط التالي :

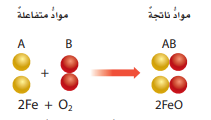
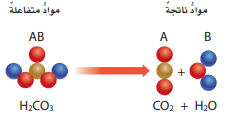
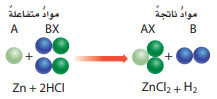
.......................................................................................................................................................................

ضع-ي علامة ☑ أمام العبارة الصحيحة أو علامة ☒ أمام العبارة الخاطئة :

1. التغير الكيميائي ينتج عنه مواد جديدة لها خصائص تشبه خصائص المواد الأصلية ( خطأ )
2. البناء الضوئي مثال على تفاعل كيميائي ماصٍ للحرارة ( صح )
3. تقيس السرعة المتجهة سرعة الجسم فقط ( خطأ )
4. توصل الدوائر الكهربائية في المنزل على التوالي ( خطأ )
5. الصفات الفيزيائية لمادة هي صفات يمكن ملاحظتها دون أن تغير في طبيعة المادة ( صح ).
6. الذائبية أكبر كمية من المذاب يمكن إذابتها في كمية معينة من المحلول ( صح ).
7. وزن الجسم على سطح الأرض يساوي وزنه على سطح القمر ( خطأ ) .

8-المخلوط مادتان أو أكثر تختلطان معاً مع عدم احتفاظ كل مادة بخواصها الأصلية ( خطأ ).

صنف-ي التفاعلات الاتية إلى تفاعل [ الاتحاد-التحلل-الإحلال]:

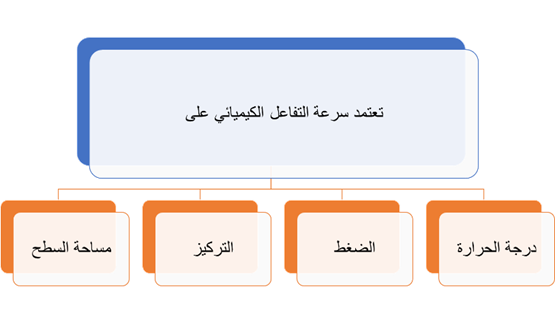


اتحاد

احلال

تحلل

.............................................................................................................................................................................

على ماذا تعتمد سرعة التفاعل الكيميائي على عدة عوامل منها :



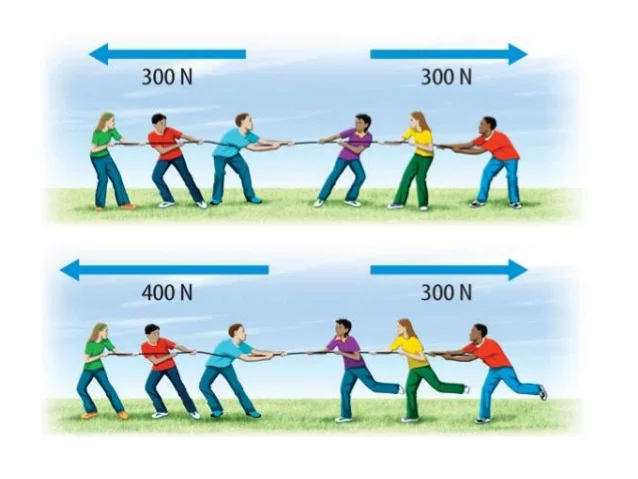
.............................................................................................................................................................................

ما الدلائل التي تشير إلى حدوث تغير كيميائي؟



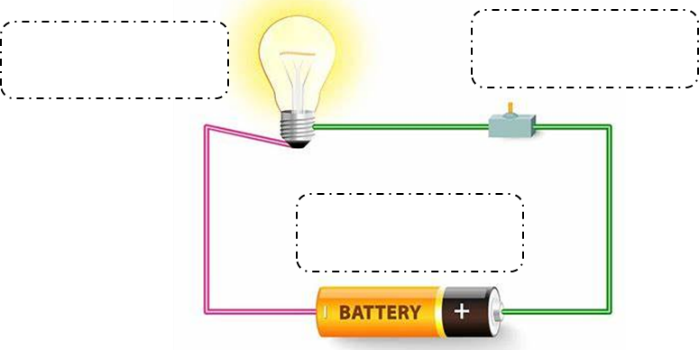
اطلاق ضوء و حرارة تغير اللون ...........................................................................................................................................................................

في الصور التي أمامك أي الفريقين سيكسب؟ ولماذا.



....لن يكسب لأن القوى متزنة..... .....يكسب الفريق الأيسر لأن القوى غير متزنة...........

...........................................................................................................................................................................

وضح-ي مكونات الدائرة الكهربائية:

مفتاح كهربائي

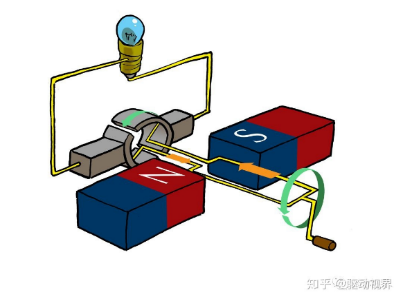
مصباح

1-بطارية

2-مصباح كهربائي( مقاومة)

بطارية

3-مفتاح كهربائي وأسلاك توصيل

ما السبب في كلاً من:

تتصل المولدات بالمحولات ما السبب في ذلك ؟ .

**المحولات تخفض التيار الكهربائي............**

الملح متعادلاً كهربائياً؟

**لأنه ناتج عن تفاعل حمض مع قاعدة** ..............................................................................................................................................................................................................

قارن-ي بين الأحماض والقواعد من خلال التمييز في الأشياء المشتركة بينها ؟

|  |  |
| --- | --- |
| الأحماض | القواعد |
| ملمسها حارق | ملمسها صابوني |
| ذات طعم لاذع | ذات طعم مر |
| تحول ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى حمراء | تحول ورقة تباع الشمس الحمراء إلى زرقاء |
| مثال/ الليمون -الطماط | مثال/الصابون-منظف المنزل |
| لها رقم هيدروجيني أقل من 7 | لها رقم هيدروجيني أكبر من 7 |

............................................................................................................................................................................................

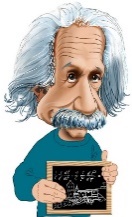
صورة تحتوي على رسم, نص, الوجه الإنساني, رسوم متحركة

تم إنشاء الوصف تلقائياًعلى ماذا ينص -القانون الأول لنيوتن ؟

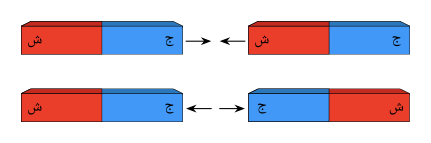
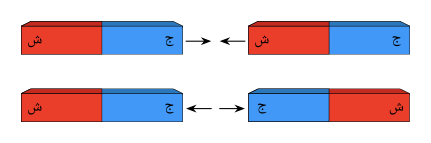
الجسم الساكن يبقى ساكناً ، و الجسم المتحرك يبقى متحركاً بنفس السرعة

و الاتجاه في خط مستقيم ما لم تؤثر فيه قوة غير متزنة

..............................................................................................................................................................................................................

 قانون نيوتن الثالث/

لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسة لها في الاتجاه

................................................................................................................................................................................................................................

ماذا يحدث عند تقريب :

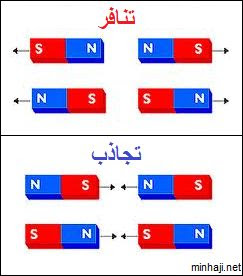
الأقطاب المتشابهة للمغناطيس تتنافر

الأقطاب المختلفة للمغناطيس تتجاذب

اختار-ي من مجموعة أ ما يناسبه من مجموعة ب ؟

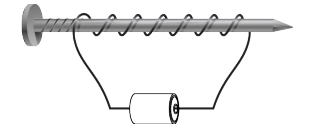
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المجموعة [ أ ] | الإجابة | المجموعة [ ب ] |
| 1ـ التأريض | [ 2 ] | أداة تقوم بغلق الدائرة الكهربائية أو فتحها |
| 2ـ مفتاح كهربائي | [ 3 ] | وحدة قياس التيار الكهربائي |
| 3ـ الأمبير | [ 1 ] | منع تراكم الشحنات الزائدة على الأجسام الموصلة |
| 4ـ قواطع | [ 4 ] | مفاتيح تفصل التيار الكهربائي إذا كان كبيراً |
|  | [ ] | وحدة قياس المقاومة |

.......................................................................................................................................................................................

قام خالد بلف سلك نحاسي معزول حول مسمار حديد و وصل طرفيه ببطارية لعمل مغناطيس كهربائي

كما في الشكل. كيف يمكن زيادة قوة جذب المغناطيس الكهربائي؟

أ-بوضع عود من الخشب بدل من المسمار .

ب-بزيادة عدد لفات السلك .

ج-باستخدام سلك غير معزول حول المسمار.

د-باستخدام بطارية واحدة.

.............................................................................................................................................................................

صمم أخي دائرة كهربائية المبينة في الشكل الآتي.ما الذي يحتاج إليه أخي لإكمال الدائرة الكهربائية وإضاءة المصباح؟

صورة تحتوي على رسم, فن الخط, رسم بياني, أبيض

تم إنشاء الوصف تلقائياًأ-مصباح كهربائي

ب- قضيب زجاجي

ج-سلك نحاسي

د-بطارية

................................................................................................................................................................................................................................

صورة تحتوي على لقطة شاشة, الأصفر, ضوء, ليل

تم إنشاء الوصف تلقائياً

صورة تحتوي على لقطة شاشة, الأصفر, ضوء, ليل

تم إنشاء الوصف تلقائياًما نوع الدوائر التالية :

دائرة التوالي

دائرة التوازي

.............................................................................................................................................................................

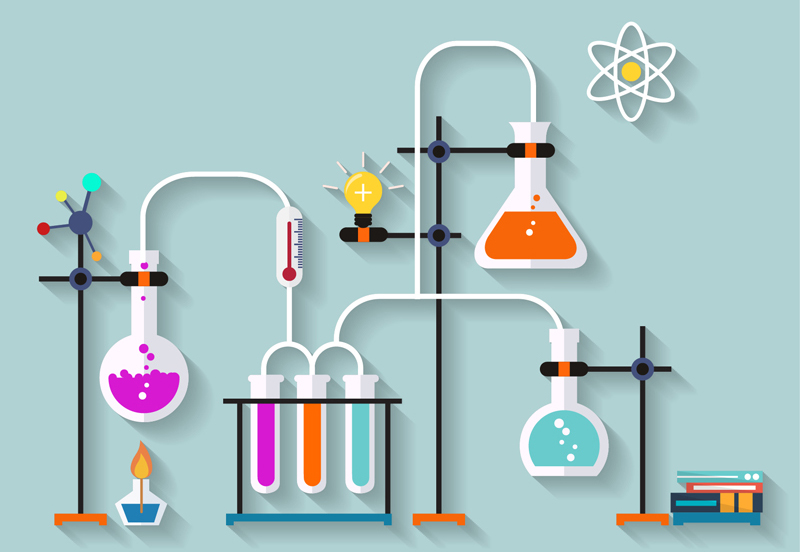
انتهت الأسئلة بالتوفيق أحبتي...... كل عام وأنتم بخير أ/ عبير الجناعي

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المملكة العربية السعودية  وزارة التعليم  إدارة تعليم القويعية  مدرسة عنان الابتدائية |  |  |

مراجعة مادة العلوم للصف السادس الابتدائي للفصل الدراسي الثالث 1444هـ

( أسئلة وأجوبة )

إعداد المعلم / عبدالله محمد القحطاني



**1-الخصائص الفيزيائية للمادة**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 – مقدار كتلة المادة في الجسم: | | |
| الكتلة | الوزن | الحجم |
| 2 – قياس مقدار جذب الأرض للجسم: | | |
| الحجم | الكتلة | الوزن |
| 3 – الحيز الذي يشغله الجسم يسمى: | | |
| الوزن | الحجم | الكتلة |
| 4 – لها شكل محدد وتشغل حيزاً محدداً هي المادة: | | |
| الصلبة | السائلة | الغازية |
| 5 – ليس لها شكل محدد وتأخذ شكل الحيز الذي توضع فيه: | | |
| الصلبة | الجامدة | السائلة |
| 6 – ليس لها شكل محدد وتشغل أي حيز توضع فيه وتنتشر جزيئاتها في كل اتجاه: | | |
| السائلة | الغازية | الصلبة |
| 7 – حركة دقائق المادة محدودة جداً وتهتز في مكانها هي في الحالة: | | |
| الصلبة | الغازية | السائلة |
| 8 – جزيئاتها في حركة مستمرة وتنتشر في كل اتجاه هي المادة: | | |
| السائلة | الغازية | الصلبة |
| 9 – الماء عندما يتجمد يصبح: | | |
| أقل كثافة | أكثر كثافة | لا تتغير كثافته |
| 10 – هي الحالة الأقل تماسكاً وكثافةً بين حالات المادة: | | |
| الصلبة | السائلة | الغازية |
| 11 – هي قياس مقدار الكتلة في حجم معين: | | |
| الوزن | الكثافة | الحجم |
| 12 – وحدة قياس الكتلة: | | |
| جم/سم3 | جم | سم |
| 13 – كثافة الماء 1جم/سم3 وكثافة الفولاذ 7.8جم/سم3 إذا رمينا قطعة من الفولاذ في الماء فإنها: | | |
| تذوب | تغوص | تطفو |
| 14 – تطفو بالونات الهيليوم في الهواء لأن: | | |
| كثافة الهيليوم = كثافة الماء | كثافة الهيليوم أكبر من كثافة الماء | كثافة الهيليوم أقل من كثافة الماء |
| 15 – صفات يمكن ملاحظتها دون أن تغير في طبيعة المادة وتميز المواد بعضها عن بعض هي: | | |
| الخصائص الفيزيائية | الخصائص الكيميائية | خصائص المواد |
| 16 – أي مما يأتي ليس من الخصائص الفيزيائية للمادة: | | |
| القساوة | القابلية للاشتعال | درجة الغليان |
| 17 – ما الخاصية التي تحدد إمكانية انغمار جسم صلب في سائل؟ | | |
| اللون | الكتلة | الكثافة |

**2-الماء والمخاليط**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 18 – مادتان مختلفتان أو أكثر تختلطان مع بعضهما مع احتفاظ كل مادة بخواصها الأصلية هي: | | |
| المخلوط | العنصر | المركب |
| 19 – مخلوط مكون من أجزاء ينفصل بعضها عن بعض مع مرور الوقت إذا ترك المخلوط ساكناً هو: | | |
| الغروي | المعلق | المتجانس |
| 20 – مخلوط تكون فيه دقائق مادة مشتتة أو منتشرة خلال مادة أخرى مسببة منع مرور الضوء من خلاله هو: | | |
| المعلق | الساكن | الغروي |
| 21 – الرمل والماء مثال على المخلوط: | | |
| المعلق | الغروي | المتجانس |
| 22 – الدم مثال على المخلوط: | | |
| المتجانس | الغروي | المعلق |
| 23 – مخلوط من مادة تذوب في مادة أخرى ، وتكون خصائص جميع أجزاءه متشابهة : | | |
| المعلق | الغروي | المحلول |
| 24 – يتكون المحلول من : | | |
| المذيب والمذاب | مذاب فقط | مذيب فقط |
| 25 – مخلوط مكون من فلز أو أكثر ممزوج مع مواد صلبة أخرى : | | |
| الملح والماء | السبيكة | السلطة |
| 26 – تسمى أكبر كمية من المذاب يمكن إذابتها في كمية معينة من المحلول: | | |
| الذائبية | المذاب | المذيب |
| 27 – من العوامل التي تؤثر في ذائبية بعض في محلول: | | |
| تبريد المحلول | ترك المحلول دون تحريك | تفتيت دقائق المذاب إلى دقائق أصغر |
| 28 – يمكن فصل مخلوط برادة الحديد والرمل باستخدام: | | |
| الطفو | المغناطيسية | التبخر |
| 29 – يمكن فصل المواد المختلفة الحجم عن بعضها باستخدام: | | |
| المنخل | التقطير | الطفو |
| 30 – عملية تفصل فيها مكونات مخلوط بالتبخر والتكاثف هي: | | |
| الترشيح | النخل | التقطير |
| 31 – مخلوط الملح والماء هو: | | |
| مخلوط متجانس | سبيكة | مخلوط غير متجانس |

**3-التغيرات الكيميائية**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 32 – قوة تجعل الذرات تترابط مع بعضها البعض: | | |
| التغير الكيميائي | الرابطة الكيميائية | الخصائص الكيميائية |
| 33 – تغير ينتج عنه مواد جديدة لها خصائص كيميائية تختلف عن خصائص المواد الأصلية: | | |
| تغير فيزيائي | تغير حالة المادة | تغير كيميائي |
| 34 – من العلامات التي قد تدل على حدوث التغير الكيميائي: | | |
| تصاعد الغازات | تغير في الشكل | التبخر |
| 35 – من أمثلة التغير الكيميائي: | | |
| قطع الخشب | تجمد الماء | هضم الطعام |
| 36 – المواد الموجودة قبل حدوث التغير الكيميائي تسمى: | | |
| المواد المتغيرة | المواد المتفاعلة | المواد الأولية |
| 37 – المواد التي تنتج عن التغير الكيميائي تسمى: | | |
| المواد الناتجة | المواد النهائية | المواد المتكونة |
| 38 – تستعمل الحروف والأرقام للدلالة على كميات المواد المتفاعلة والمواد الناتجة التي يعبر عنها التفاعل الكيميائي | | |
| المعادلة العلمية | المعادلة الفيزيائية | المعادلة الكيميائية |
| 39 – في المعادلة الكيميائية الذي يظهر جهة ذيل السهم هي: | | |
| المواد المتفاعلة | المواد الناتجة | الطاقة |
| 40 – المادة لا تفنى ولا تستحدث خلال التفاعل الكيميائي وإنما تتحول من شكل إلى آخر هو: | | |
| قانون حفظ الطاقة | قانون حفظ الكتلة | قانون التفاعل |
| 41 – عندما يتحد عنصران أو مركبان لإنتاج مركب جديد يحدث: | | |
| تفاعل التحلل | تفاعل الإحلال | تفاعل الاتحاد |
| 42 – عندما تتفكك مركبات معقدة إلى مواد أبسط منها يحدث: | | |
| تفاعل التحلل | تفاعل الاتحاد | تفاعل الإحلال |
| 43 – عندما تتبادل العناصر أو الجزيئات أماكنها ويتكون مركب جديد يحدث: | | |
| تفاعل الاتحاد | تفاعل الإحلال | تفاعل التحلل |
| 44 – يسبب زيادة سرعة التفاعل الكيميائي: | | |
| خفض درجة الحرارة | تقليل الضغط والتركيز | زيادة درجة الحرارة |
| 45 – تفاعل يطلق طاقة ويستمر في إطلاق الطاقة من لحظة بدء التفاعل حتى يتوقف يسمى: | | |
| طارد للطاقة | ماص للطاقة | جاذب للطاقة |
| 46 – تفاعل يحتاج إلى مصدر طاقة مستمر ليستمر التفاعل يسمى: | | |
| منتج للطاقة | ماص للطاقة | طارد للطاقة |
| 47 – من أمثلة التفاعلات الماصة للحرارة: | | |
| احتراق الخشب | عملية البناء الضوئي | هضم الطعام |
| 48 – أي مما يلي ليس تغيراً كيميائياً: | | |
| احتراق الخشب | فساد البيض وتصبح رائحته كريهة | اختلاط السكر بالماء |
| 49 – مثال على تفاعل التحلل: | | |
| تكون ثاني أكسيد الكربون والماء من حمض الكربونيك | تجمد الماء وتكوين الجليد | تفاعل الحديد والأكسجين لتكوين أكسيد الحديد |

**4-الخصائص الكيميائية**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 50 – تصف طريقة تفاعل المادة مع مواد أخرى هي: | | |
| الخاصية الفيزيائية | الخاصية الكيميائية | الخاصية العلمية |
| 51 – تقع في العمود الأول من يسار الجدول الدوري وهي عناصر لينة وتكون المركبات بسهولة بتفاعلها مع مواد أخرى ولا توجد منفردة في الطبيعة هي: | | |
| فلزات انتقالية | فلزات قلوية | فلزات قلوية أرضية |
| 52 – تشكل مجموعة كبيرة من العناصر تقع في وسط الجدول الدوري ومعظمها قاسية وهي لامعة وتتفاعل ببطء مع المواد الأخرى هي: | | |
| الفلزات القلوية الأرضية | اللافلزات | الفلزات الانتقالية |
| 53 – تشترك في خصائصها مع الفلزات واللافلزات وهي شبه موصلة للكهرباء وتدخل في صناعة رقائق الحاسوب والدوائر الكهربائية هي: | | |
| أشباه الفلزات | الفلزات | اللافلزات |
| 54 – لها خصائص عكس خصائص الفلزات ويوجد معظمها عند درجة حرارة الغرفة في صورة غازات أو مواد صلبة هشة سهلة الانكسار ومعظمها لا توصل الحرارة والكهرباء هي: | | |
| الفلزات | أشباه الفلزات | اللافلزات |
| 55 – عناصر من اللافلزات لا تتفاعل مع العناصر الأخرى في الظروف الطبيعية تسمى: | | |
| الهالوجينات | الغازات النبيلة | أشباه الفلزات |
| 56 – مواد حارقة عند لمسها وتتفاعل مع الفلزات مكونةً غاز الهيدروجين وتحول ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى حمراء هي: | | |
| الأحماض | القواعد | الكواشف |
| 57 – طعمها مر وملمسها صابوني وهي تحول ورقة تباع الشمس الحمراء إلى زرقاء هي: | | |
| الكواشف | الأحماض | القواعد |
| 58 – مواد يتغير لونها عند وجود الحمض أو القاعدة ومنها تباع الشمس وعصير الكرنب الأحمر هي: | | |
| المواد الحمضية | الكواشف | المواد القاعدية |
| 59 – تستعمل في إنتاج البلاستيك والأنسجة ومن أمثلتها : الكبريتيك والنيتريك : | | |
| الأحماض | القواعد | الكواشف |
| 60 – إذا كان طعم العصير حمضياً ، فماذا أتوقع أن تكون قيمة الرقم الهيدروجيني في العصير: | | |
| أكبر من 7 | 7 | أقل من 7 |
| 61 – مركب ناتج عن تفاعل حمض وقاعدة : | | |
| الستريك | الملح | هيدروكسيد الصوديوم |
| 62 – أين تقع المواد المتعادلة مثل الماء المقطر على مقياس الرقم الهيدروجيني ؟ | | |
| 7 | صفر | 14 |

**5-الحركة**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 63 – المكان الذي يوجد فيه الجسم ويمثل حركة الجسم : | | |
| الحركة | المكان | الموقع |
| 64 – تغير في موقع الجسم بمرور الزمن : | | |
| الموقع | الحركة | المكان |
| 65 – مجموعة أجسام تمكنني من قياس الحركة و تحديد الموقع بالنسبة إليها مثل : غرفة الصف والأجسام التي فيها: | | |
| الإطار المرجعي | السرعة | الاتجاه |
| 66 – مقدار التغير في موقع الجسم (المسافة) مقسوماً على الزمن: المسافة/الزمن | | |
| الحركة | الموقع | السرعة |
| 67 – تقيس سرعة الجسم واتجاه حركته : | | |
| السرعة | السرعة المتجهة | الحركة |
| 68 – تبعد المدينة المنورة عن الرياض 800كم ما لسرعة اللازمة للوصل من المدينة إلى الرياض خلال 5ساعات: | | |
| 160كم/س | 120كم/س | 80كم/س |
| 69 – هو التغير في سرعة الجسم أو اتجاه حركته أو كليهما في وحدة الزمن هو: | | |
| السرعة | الحركة | التسارع |
| 70 – تنطلق سيارة من السكون وتكسب كل ثانية واحدة سرعة مقدارها 5متر. كم تبلغ سرعتها بعد مرور 4 ثوان ؟ | | |
| 10م/ث | 20م/ث | 30م/ث |
| 71 – وحدة السرعة هي: | | |
| م/ث | كم | م |
| 72 – ماذا تحدد السرعة المتجهة ؟ | | |
| السرعة والكتلة | السرعة والحجم | السرعة والاتجاه |

**6-القوى والحركة**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 73 – أي عملية دفع أو سحب يؤثر بها جسم في جسم آخر هي: | | |
| الحركة | القوة | الاتجاه |
| 74 – وحدة قياس القوة هي : | | |
| النيوتن | الكيلوجرام | المتر |
| 75 – أستطيع أن أجعل الطائرة ترتفع بسرعة أكبر في الهواء عندما : | | |
| أزيد من كتلتها | أزيد من مقاومتها للهواء | أزيد من قوة دفعها |
| 76 – قوة تعيق حركة الأجسام وتنشأ بين سطحي حسمين متلامسين في أثناء حركة أحدهما بالنسبة إلى للآخر: | | |
| الجاذبية | الاحتكاك | المسافة |
| 77 – استطيع زيادة قوة الاحتكاك بين طارات السيارة وطريق مغطى بالثلج وذلك عن طريق: | | |
| تخفيف وزن السيارة | تركيب سلاسل معدنية حول الإطارات | استعمال مكابح السيارة |
| 78 – قوى تؤثر في الجسم دون أن تغير من حركته تسمى: | | |
| القوى المتزنة | القوى غير المتزنة | قوى السحب |
| 79 – عندما تغير القوى المؤثرة في الجسم من حركته تسمى : | | |
| قوى متزنة | قوى غير متزنة | قوى متساوية |
| 80 – الجسم الساكن يبقى ساكن والمتحرك يبقى متحرك بنفس السرعة والاتجاه في خط مستقيم ما لم تؤثر فيه قوة غير متزنة: | | |
| قانون نيوتن الثالث | قانون نيوتن الثاني | قانون نيوتن الأول |
| 81 – إذا أثرت قوة غير متزنة في جسم فإنها تكسبه تسارعاً في اتجاهها ويزداد بزيادة القوة غير المتزنة  ق = ك x ت : | | |
| قانون نيوتن الثاني | قانون نيوتن الأول | قانون نيوتن الثالث |
| 82 – يمكن زيادة تسارع سيارة سباق : | | |
| زيادة مقاومة الهواء | تقليل الاحتكاك | زيادة كتلة السيارة |
| 83 – لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسة لها في الاتجاه : | | |
| قانون نيوتن الأول | قانون نيوتن الثاني | قانون نيوتن الثالث |
| 84 – يمكن ملاحظة أثر قانون نيوتن الثالث عند: | | |
| سفر المركبة في الفضاء | الجلوس على الكرسي | دفع العربة |
| 85 – إذا زاد مقدار قوة غير متزنة تؤثر في جسم فإن الجسم: | | |
| يتسارع أكثر | يتسارع أقل | يبقى ساكناً |
| 86 – وحدة قياس القوة هي: | | |
| م/ث | الجرام | نيوتن |

**7-الكهرباء**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 87 – هي حركة الإلكترونات : | | |
| التأريض | الكهرباء | المقاومة |
| 88 – تراكم جسيمات مشحونة على سطوح الأجسام : | | |
| الكهرباء الساكنة | الدائرة الكهربائية | المقاومة الكهربائية |
| 89 – يكون الجسم متعادلاً كهربائياً إذا كان : | | |
| عدد الإلكترونات أكثر | عدد البروتونات أكثر | عدد الإلكترونات = عدد البروتونات |
| 90 – إذا قرب جسمان مختلفا الشحنة الكهربائية من بعضهما فإنهما : | | |
| يبتعدان عن بعض بسبب التنافر بين الشحنات | يلتصقان معاً بسبب التجاذب بين الشحنات | لا يحدث شيء |
| 91 – يسمى سريان الكهرباء في موصل: | | |
| التيار الكهربائي | المقاومة الكهربائية | الأسلاك الكهربائية |
| 92 – يمر التيار الكهربائي في مسار مغلق من الموصلات يسمى : | | |
| مصدر الجهد | المفتاح الكهربائي | الدائرة الكهربائية |
| 93 – لا تنتقل الكهرباء بالطريقة نفسها في كل جزء من أجزاء الدائرة الكهربائية فهناك أجزاء من الدائرة الكهربائية تقاوم مرور الإلكترونات فيها تسمى : | | |
| البطارية الكهربائية | المقاومة الكهربائية | الدائرة الكهربائية |
| 94 – يتغير شكل الطاقة في المصباح اليدوي من طاقة كيميائية إلى طاقة : | | |
| كهربائية ثم ضوئية وحرارية | حرارية ثم حركية | ضوئية ثم كهربائية |
| 95 – تشبه المقاومة الكهربائية الاحتكاك في أن كلاهما: | | |
| يزيد من الحركة | يُكسب طاقة | يبطء الحركة |
| 96 – في دائرة كهربائية متصلة على التوالي في كل مرة نضيف فيها مصباحاً فإن سطوع المصابيح الكهربائية المضيئة: | | |
| يزيد | يقل | لا يتأثر |
| 97 – يسري التيار الكهربائي في الدائرة الموصولة على التوالي في: | | |
| مسار واحد | مسارين | عدة مسارات |
| 98 – تختلف الدائرة الموصولة على التوازي عن الدائرة الموصولة على التوالي في أن التيار الكهربائي : | | |
| يسري في مسار واحد | يسري في أكثر من مسار واحد | لا يسري خلالها |
| 99 – ما الذي يحمي المنازل من التيار الكهربائي الكبير ؟ | | |
| المقابس | المقاومات | القواطع الكهربائية |

**8-المغناطيسية**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 100 – جسم له القدرة على جذب جسم آخر له خصائص مغناطيسية : | | |
| المغناطيس | الحديد | النحاس |
| 101 – عند رش برادة الحديد فوق مغناطيس فإنها تشكل خطوطاً تمثل اتجاهات القوى المغناطيسية وهي تعبر عن : | | |
| المجال المغناطيسي | المجال الكهربائي | أقطاب المغناطيس |
| 102 – تشبه الكرة الأرضية القضيب المغناطيسي في: | | |
| الشكل | لهما أقطاب جغرافية | لهما أقطاب مغناطيسية |
| 103 – دائرة كهربائية تكون مجالاً مغناطيسياً وعندما يتوقف سريان التيار الكهربائي يتلاشى هذا المجال المغناطيسي هي : | | |
| المغناطيس الدائم | المغناطيس الكهربائي | المجال المغناطيسي |
| 104 – يختلف المغناطيس الكهربائي عن المغناطيس الدائم في : | | |
| يمكن فتحه وإغلاقه وتغيير قوته | يجذب المغانط | له قطبان شمالي وجنوبي |
| 105 – أداة تنتج تياراً كهربائياً من خلال دوران ملف فلزي بين قطبي مغناطيس : | | |
| المغناطيس الكهربائي | المحرك الكهربائي | المولد الكهربائي |
| 106 – يعني رفع جسم باستخدام قوى التنافر المغناطيسية دون الملامسة : | | |
| الرفع الكهربائي | الرفع المغناطيسي | الرفع الهوائي |
| 107 – يختلف الرفع المغناطيسي عن الطفو في أنه: | | |
| عملية صناعية | قوة رفع | عملية طبيعية |
| 108 – أي مما يلي يعمل على زيادة قوة المغناطيس الكهربائي ؟ | | |
| زيادة المقاومة | تقليل عدد الحلقات | زيادة التيار الكهربائي |
| 109 – يحدث تحول في الطاقة في المحرك الكهربائي من : | | |
| إشعاعية إلى كهربائية | كهربائية إلى حركية | حرارية إلى ميكانيكية |
| 110 – عند مرور التيار الكهربائي في شريط المصباح فإن الطاقة الكهربائية تتحول إلى : | | |
| طاقة ضوئية وحرارية | كهرباء ساخنة | طاقة شمسية |

**تمت وصلى الله وسلم على نبينا محمد**

**مع تمنياتي للجميع بالتوفيق**

|  |
| --- |
| **السؤال: لون الدائرة التي تمثل الاجابة الصحيحة فيما يلي** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **الصفات التي يمكن ملاحظتها دون أن تغير في طبيعة المادة مثل الكثافة واللون هي** | | | |
|  |  |  | * **خصائص فيزيائية** |
| 1. **يقاس الوزن بوحدة** | | | |
|  |  | * **النيوتن** |  |
| 1. **تهتز جسيماتها في مكانها وليس لديها طاقة كافية لتبتعد عن أماكنها** | | | |
| * **مادة صلبة** |  |  |  |
| 1. **تسمي المواد الموجودة قبل حدوث التفاعل الكيميائي بالمواد:** | | | |
|  | * **المواد المتفاعلة.** |  |  |
| 1. **المواد التي تقاوم انتقال الحرارة والكهرباء خلالها تسمى** | | | |
|  |  |  | * **العوازل** |
| 1. **يمكن ايجاد كثافة جسم باستخدام\*** | | | |
| * **الكتلة و الحجم** |  |  |  |
| 1. **خليط من مادة تذوب في مادة أخرى** | | | |
|  |  | * **المحلول** |  |
| 1. **هي مخلوط مكون من فلز أو أكثر ممزوج مع مواد صلبة أخرى** | | | |
| * **السبيكة** |  |  |  |
| 1. **اكبر كمية من المذاب يمكن اذابتها في كمية معينة من المحلول تسمى** | | | |
|  |  |  | * **الذائبية** |
| 1. **جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى حركية** | | | |
|  | * **المحرك الكهربائي** |  |  |
| 1. **هي تفاعلات كيميائية تحتاج إلى مصدر طاقة** | | | |
| * **التفاعل الماص للطاقة** |  |  |  |
| 1. **مواد حارقة عند لمسها - طعمها لاذع** | | | |
|  |  |  | * **الأحماض** |
| 1. **تغير في موقع الجسم بمرور الزمن** | | | |
|  |  |  | * **الحركة** |
| 1. **تقيس سرعة الجسم واتجاه حركته** | | | |
| * **السرعة المتجهة** |  |  |  |
| 1. **ماذا يسمى تباطؤ سرعة الاجسام المتحركة أو تزايدها؟** | | | |
|  |  | * **تسارع** |  |
| 1. **مجموعة اجسام تمكنني من قياس الحركة و تحديد الموقع بالنسبة لها** | | | |
|  |  | * **الاطار المرجعي** |  |
| 1. **هي القوة التي تغيير حركة الجسم** | | | |
|  |  |  | * **القوى غير المتزنة** |
| 1. **هي ممانعة المادة لمرور التيار الكهربائي فيها** | | | |
|  |  | * **المقاومة الكهربائية** |  |
| 1. **هي تراكم جسيمات مشحونة على سطوح الأجسام** | | | |
|  |  |  | * **الكهرباء الساكنة** |
| 1. **دائرة كهربائية تكون مجالا مغناطيسي** | | | |
| * **المغناطيس الكهربائي** |  |  |  |

|  |
| --- |
| **السؤال: ضع الكلمات الموجودة في الجدول التالي في الفراغ المناسب** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **التيار الكهربائي** | **البوصلة** | **السرعة** | **المولد الكهربائي** | **الرابطة الكيميائية** | **المعلق** | **الجول** | **الموصلات** | **القوة** | **الاحتكاك** |
| **المولد الكهربائي يحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية** | | | | | | | | | |
| **الاحتكاك هو قوة تعيق حركة الأجسام و تنشأ بين سطحين متلامسين** | | | | | | | | | |
| **المعلق** **مخلوط مكون من أجزاء تنفصل عن بعضها مع مرور الوقت** | | | | | | | | | |
| **البوصلة أداة تشير فيها إبرة مغناطيسية إلى القطب الشماليِّ المغناطيسيِّ للأرض.** | | | | | | | | | |
| **تقاس الطاقة الكهربائية بوحدة الجول** | | | | | | | | | |
| **السرعة مقدار التغير في موقع الجسم خلال الزمن** | | | | | | | | | |
| **الموصلات** **مواد تسمح بانتقال الكهرباء والحرارة فيها بسهولة** | | | | | | | | | |
| **القوة عملية دفع أو سحب يؤثر بها جسم في جسم آخر** | | | | | | | | | |
| **الرابطة الكيميائية** **قوة تجعل الذرات تترابط معا** | | | | | | | | | |
| **التيار الكهربائي هو سريان الكهرباء في موصل** | | | | | | | | | |

|  |
| --- |
| **السؤال اذكر مثالا مناسبا لما يلي** |

|  |  |
| --- | --- |
| **مثل السكر مع الماء** | 1. **المخاليط المتجانسة** |
| **الرمل مع الماء** | 1. **المخاليط غير المتجانسة** |
| **البرونز يتكون من النحاس والقصدير** | 1. **السبيكة** |
| **الصلصات** | 1. **المعلق** |
| **الضباب** | 1. **الغروي** |
| **خبز العجين - هضم الطعام - قلي البيض - حرق الخشب** | 1. **التغير الكيميائي** |
| **مثل الصوديوم والبوتاسيوم** | 1. **فلزات قلوية** |
| **مثل الحديد والذهب** | 1. **فلزات انتقالية** |
| **البورون – السيلكون** | 1. **أشباه الفلزات** |
| **الأرجون – النيون** | 1. **الغازات النبيلة** |
| **الفلور – الكلور** | 1. **الهالوجينات** |
| **حمض الكبريتيك – حمض الستريك** | 1. **الأحماض** |
| **هيدروكسيد الصوديوم** | 1. **القواعد** |

|  |
| --- |
| **السؤال: ضع علامة ✔ أما العبارة الصحيحة و علامة × أما العبارة الخاطئة** |

|  |  |
| --- | --- |
| **✔** | 1. **تفاعل التعادل تفاعل يحدث عند خلط حمض مع قاعدة ينتج عنه ملح وماء** |
| **✔** | 1. **يستعمل غاز الهيليوم في البالونات لأن كثافة الهيليوم أقل من كثافة الهواء.** |
| **✔** | 1. **الكواشف مواد يتغير لونها عند وجود الحمض أو القاعدة.** |
| **✔** | 1. **القواعد طعمها مر و ملمسها صابوني** |
| **✔** | 1. **قوة الجذب بين الأجسام الكبيرة تكون كبيرة** |
| **✔** | 1. **كلما زادت سرعة الجسم زادت مقاومة الهواء** |
| **✔** | 1. **تعمل القوى المتزنة في اتجاهات متعاكسة** |
| **✔** | 1. **الشحنات الكهربائية المختلفة الموجبة مع السالبة تتجاذب** |
| **✔** | 1. **عندما يدلك جسمان معا تنتقل إلكترونات من احد الجسمين إلى الآخر وهذا ما يسبب الكهرباء الساكنة** |
| **✔** | 1. **القواطع هي مفاتيح كهربائية تفصل التيار الكهربائي إذا كان كبير** |
| **✔** | 1. **تقاس حركة الإلكترونات بالفولت** |
| **✔** | 1. **تكون قوة المغناطيس أكبر ما تكون عند كل قطب** |
| **✔** | 1. **الرفع المغناطيسي : يعني رفع جسم باستخدام قوى مغناطيسية دون ملامسته** |
| **✖** | 1. **المادة التي لها شكل محدد و تشغل حيزا محددا هي الغاز** |
| **✖** | 1. **نوع التفاعل الذي يحدث عندما يتفكك مركب معقد إلى مواد أبسط هو تفاعل اتحاد** |
| **✖** | 1. **البناء الضوئي تفاعل طارد للطاقة** |
| **✖** | 1. **التيتانيوم فلز قلوي وهو يقع يمين الجدول الدوري ويتفاعل بسرعة مع المواد الأخرى.** |
| **✖** | 1. **النخل عملية تفصل فيها مكونات مخلوط بالتبخر والتكاثف** |
| **✖** | 1. **القصور الذاتي قوة رفع ناتجة عن الاختلافات في الكثافات.** |
| **✖** | 1. **القوى غير المتزنة هي القوى التي تؤثر في جسم دون ان تغير من حركته** |
| **✖** | 1. **يقاس الاتجاه بوحدة المتر .** |
| **✖** | 1. **تستعمل الأحماض القوية في صناعة البطاريات** |
| **✖** | 1. **يسمى سريان الكهرباء في موصل بالمقاومة الكهربائية** |
| **✖** | 1. **كلما زادت الكتلة قلت قوة الجذب** |
| **✖** | 1. **يمكن أن يسري التيار الكهربائي في مسار مفتوح** |
| **✖** | 1. **لا يمكن استخدام التيار الكهربائي لصنع مغناطيس** |

|  |
| --- |
| 1. **لماذا يطفو الجليد على سطح الماء؟.** |
| **لأن كثافة الجليد أقل** |
| 1. **ما الذي يسبب زيادة سرعة التفاعل** |
| **ارتفاع الحرارة - زيادة التركيز - زيادة الضغط - زيادة سطح المواد المتفاعلة** |
| **مـا أنواع التفاعلات الكيميائية ؟** |
| **تفاعلات اتحاد : يحدث عندما ترتبط عناصر أو مركبات معا لتكوين مركبات جديدة**  **تفاعلات تحلل : يحدث عندما تتفكك مركبات كبيرة إلى مواد أصغر منها**  **تفاعلات إحلال : يحدث عندما يحل أحد العناصر أو الجزيئات محل آخر مكونا مركبا جديد اً** |
| 1. **مـا الفرق بين**  **المواد المتفاعلة المواد الناتجة** |
| **المواد المتفاعلة مواد موجودة قبل حدوث التغير الكيميائي**  **المواد الناتجة مواد تنتج عن التغير الكيميائي** |
| 1. **كيف يمكن فصل مخلوط من الدبابيس والترا ب** |
| **يتم فصلهما بالترشيح عن طريق استخدام مرشح** |
| 1. **مـا الفرق بين التفاعل الماص للطاقة والتفاعل الطارد للطاقة ؟** |
| **التفاعلات الطاردة : تفاعلات تطلق طاقة ( اللحام ).**  **التفاعلات الماصة : تفاعلات تحتاج طاقة ( البناء الضوئي ) .** |
| 1. **ما الفرق بين المحلول المشبع وغير المشبع؟** |
| **المحلول المشبع لا يمكن أن يذاب فيه أي كمية إضافية من المذاب،**  **المحلول غير المشبع فيمکن أن يذاب فيه کميات أخرى من المذاب.** |
| 1. **بماذا يمتاز المغناطيس الكهربائي عن المغناطيس الدائم** |
| **المغناطيس الكهربائي يمكن فتحه و اغلاقه وتغيير قوته بزيادة التيار أو عدد الملفات** |
| 1. **متى يصبح الجسم متعادلا كهربائيا** |
| **إذا كان له العدد نفسه من البروتونات و الالكترونات** |
| 1. **لماذا توصل الحواسيب بمنظمات للتيار الكهربائي** |
| **لمنع حدوث التغير الفجائي في التيار الكهربائي** |
| 1. **مـا أنواع الدوائر الكهربائية ؟** |
| 1. **دوائر كهربائية على التوالي** 2. **دوائر كهربائية على التوازي** |

**انتهت الاسئلة مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح**