تم تحميل وعرض المادة من

موقع مادتي

www.madty.net

موقع مادتي هو موقع تعليمي يعمل على مساعدة المعلمين والطلاب وأولياء الأمور في تقديم حلول الكتب المدرسية والاختبارات وشرح الدروس والملخصات والتحاضير وتوزيع المنهج لكل المراحل الدراسية بشكل واضح وسهل مجاناً بتصفح وعرض مباشر أونلاين وتحميل على موقع مادتي

حمل تطبيق مادتي ليصلك كل جديد

تنزيل من App Store

احصل عليه من Google Play

مراجعة

العلوم

الصف السادس الابتدائي

الفصل الدراسى الثالث

الفصل الدراسي الثالث

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الحجم- الكتلة-الوزن -مبدأ أرخميدس- الكثافة –النيوتن – الخصائص الفيزيائية-الفلزات-الذائبية-السبيكة-المحلول]

١-..... هي مقدار كتلة المادة في الجسم .

٢-..... هو مقياس مقدار جذب الأرض للجسم .

٣-..... الحيز الذي يشغله الجسم.

٤-.....قياس مقدار الكتلة في حجم معين .

٥- ينص ..... على أن قوة الطفو تساوي وزن المائع المزاح.

٦-..... مواد تسمح بانتقال الكهرباء و الحرارة.

٧-..... صفات يمكن ملاحظتها دون أن تغير في طبيعة المادة .

٨-..... مخلوط من مادة تذوب في مادة أخرى .

٩-.....مخلوط مكون من فلز أو أكثر ممزوج مع صلبة أخرى .

١٠-..... أكبر كمية من المذاب يمكن إذابتها في كمية معينة من المحلول.

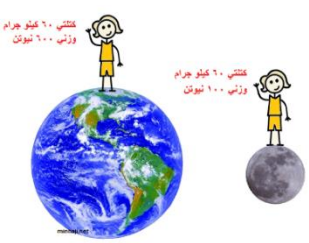
.....

اختار- ي الإجابة الصحيحة /

يقاس الوزن بوحدة.....		
أ-النيوتن	ب-الجرام	ج-المتر
الحيز الذي يشغل الجسم.....		
أ-الكتلة	ب-الوزن	ج-الحجم
قياس مقدار الكتلة في حجم معين.....		
أ-الكتلة	ب- الكثافة	ج-الحجم
أي مما يأتي ليس من الخصائص الفيزيائية للمادة ؟		
أ-القساوة	ب-الكثافة	ج-القابلية للاشتعال
ما الخاصية التي تحدد إمكانية انغمار جسم صلب في سائل ؟		
أ-الكثافة	ب-الكتلة	ج-اللون
أي مما يأتي غالباً يبطأ عملية الذوبان ؟		
أ-استخدام قطع كبيرة من المذاب	ب-تحريك المذاب	ج-استخدام قطع صغيرة من المذاب
عملية تفصل فيها مكونات مخلوط بالتبخر والتكاثف ؟		
أ-الطفو	ب- التقطير	ج-الترشيح

.....

وزن الجسم على القمر أقل من وزنه على الأرض، فسر-ي هذه العبارة ؟



.....

.....

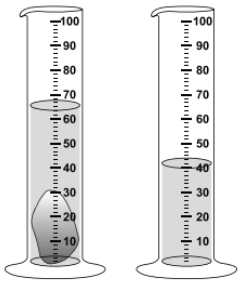
علل-ي:لماذا تطفو السفن الفلاذية على الماء ؟

.....

.....

ضع-ي علامة (√) أمام العبارات الصحيحة و علامة (x) أمام العبارات الخاطئة /

١- الصفات الفيزيائية لمادة هي صفات يمكن ملاحظتها دون أن تغير في طبيعة المادة ( ).
٢- الذائبية أكبر كمية من المذاب يمكن إذابتها في كمية معينة من المحلول ( ).
٣- وزن الجسم على سطح الأرض يساوي وزنه على سطح القمر ( ) .
٤- المخلوط مادتان أو أكثر تختلطان معاً مع عدم احتفاظ كل مادة بخواصها الأصلية ( ).



ما حجم الحجر المبين في الشكل ؟

أ-٢٥مل ب-٤٠مل ج-٦٥مل د-١٠٥ مل

الصورة أمامك توضح لك جزيئات الأجسام الغازية والسائلة والصلبة . في ضوء هذه الصورة قارن-ي بين جزيئات الجسم الصلب والسائل والغازي ؟

قارن-ي بين حالات المادة حسب ما هو مطلوب ؟

	الصلبة	السائلة	الغازية
الشكل والحجم			
حركة الجزيئات			
طاقتها			

تمرين // جسم طوله (٨سم و عرضه ٤سم وارتفاعه اسم) ما حجم هذا الجسم ؟

استخدم-ي قانون الكثافة حل المسألة :

قطعة من الألمونيوم كتلتها (٤٠٠ جرام) وحجمها (٢٠٠ سم ٣) ، أحسب-ي كثافة الألمونيوم ؟

الكثافة = ... ÷ .....=

أي المواد الآتية ينصح باستخدامها لتغليف سلك نحاسي موصول بالكهرباء؟

[أ-المطاط ب-الحديد ج-الألمنيوم د-الذهب]

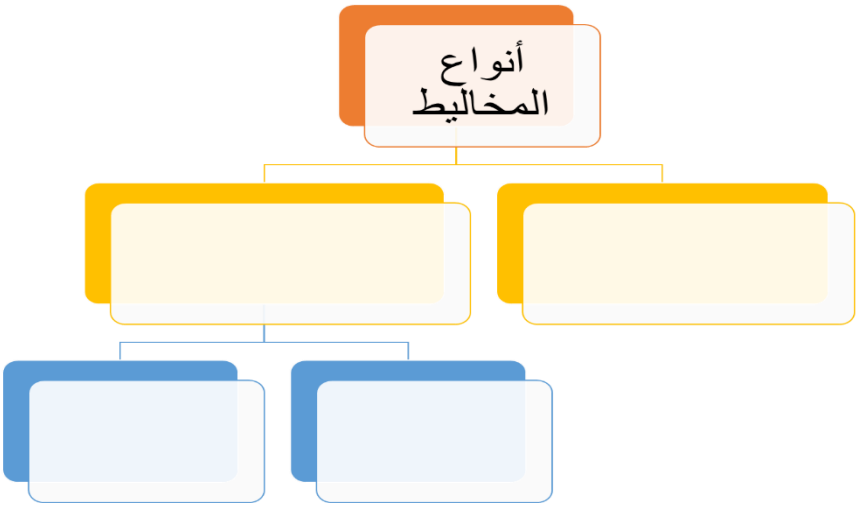
.....

كيف يمكن فصل المخاليط الآتية

المخلوط	طريقة الفصل
الكبريت و الحديد	
الرمل و الماء	
الملح و الماء	

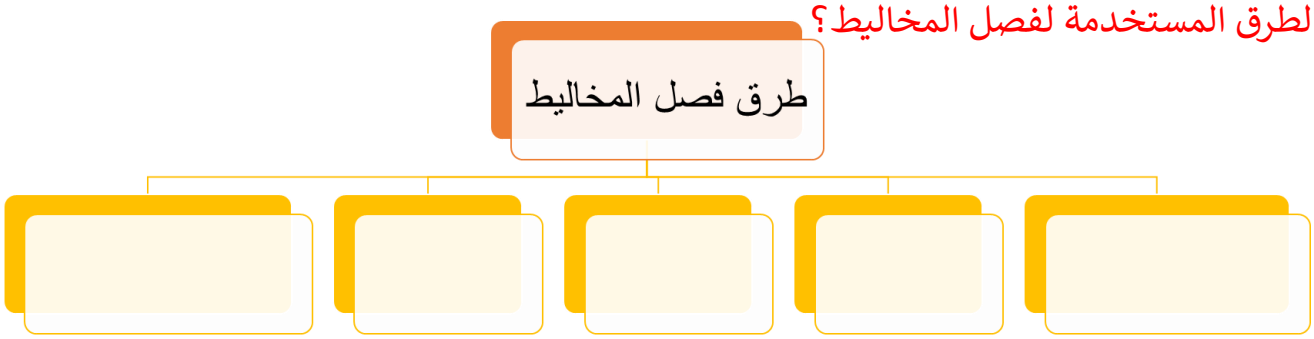
.....

أكمل-ي المخطط التالي :



.....

من الطرق المستخدمة لفصل المخاليط؟



.....

تمنياتي لكن بدرجات تناسب طموحكن

أ/ عبير الجناعي

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الحجم- الكتلة-الوزن -مبدأ أرخميدس- الكثافة –النيوتن – الخصائص الفيزيائية-الفلزات-الذائبية-السبيكة-المحلول]

١-.....الكتلة..... هي مقدار كتلة المادة في الجسم .

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

٣-.....الحجم..... الحيز الذي يشغله الجسم.

٤-.....الكثافة.....قياس مقدار الكتلة في حجم معين .

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

٦-.....الفلزات..... مواد تسمح بانتقال الكهرباء و الحرارة.

٧-.....الخصائص الفيزيائية..... صفات يمكن ملاحظتها دون أن تغير في طبيعة المادة .

٨-.....المحلول..... مخلوط من مادة تذوب في مادة أخرى .

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

١٠-.....الذائبية..... أكبر كمية من المذاب يمكن إذابتها في كمية معينة من المحلول.

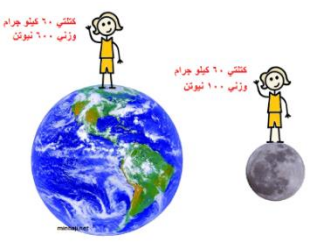
.....

اختار- ي الإجابة الصحيحة /

يقاس الوزن بوحدة.....		
أ-النيوتن	ب-الجرام	ج-المتر
الحيز الذي يشغل الجسم.....		
أ-الكتلة	ب-الوزن	ج-الحجم
قياس مقدار الكتلة في حجم معين.....		
أ-الكتلة	ب- الكثافة	ج-الحجم
أي مما يأتي ليس من الخصائص الفيزيائية للمادة ؟		
أ-القساوة	ب-الكثافة	ج-القابلية للاشتعال
ما الخاصية التي تحدد إمكانية انغمار جسم صلب في سائل ؟		
أ-الكثافة	ب-الكتلة	ج-اللون
أي مما يأتي غالباً يبطأ عملية الذوبان ؟		
أ-استخدام قطع كبيرة من المذاب	ب-تحريك المذاب	ج-استخدام قطع صغيرة من المذاب
عملية تفصل فيها مكونات مخلوط بالتبخر والتكاثف ؟		
أ-الطفو	ب- التقطير	ج-الترشيح

.....

وزن الجسم على القمر أقل من وزنه على الأرض، فسر-ي هذه العبارة ؟



١-لأن قوة جاذبية القمر لجسمي أقل من قوة جاذبية الأرض.

٢-كتلة القمر أقل من كتلة الأرض.

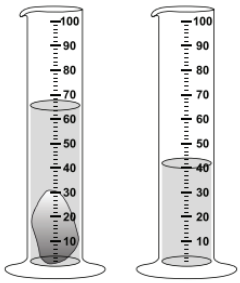
لماذا تطفو السفن المصنوعة من الفلاذ في الماء ؟

لأن هيكل السفينة وحجراتها مملوءة بالهواء مما يجعل كثافتها الكلية أقل من كثافة الماء

ضعي علامة (√) أمام العبارات الصحيحة و علامة (x) أمام العبارات الخاطئة /

١- الصفات الفيزيائية لمادة هي صفات يمكن ملاحظتها دون أن تغير في طبيعة المادة (صح).
٢- الذائبية أكبر كمية من المذاب يمكن إذابتها في كمية معينة من المحلول (صح).
٣- وزن الجسم على سطح الأرض يساوي وزنه على سطح القمر (خطأ) .
٤- المخلوط مادتان أو أكثر تختلطان معاً مع عدم احتفاظ كل مادة بخواصها الأصلية (خطأ).

ما حجم الحجر المبين في الشكل ؟



أ-٢٥مل ب-٤٠مل ج-٦٥مل د-١٠٥ مل

الصورة أمامك توضح لك جزيئات الأجسام الغازية والسائلة والصلبة . في ضوء هذه الصورة قارن-ي بين جزيئات الجسم الصلب والسائل والغازي ؟

قارن-ي بين حالات المادة حسب ما هو مطلوب ؟

	الصلبة	السائلة	الغازية
الشكل والحجم	لها شكل ثابت وحجم ثابت	ليس له شكل ثابت وحجمها ثابت	ليس لها شكل ثابت ليس لها حجم ثابت
حركة الجزيئات	تهتز في مكانها	تتحرك بحرية أكبر من المواد الصلبة و أقل من الغازات	في حركة مستمرة
طاقتها	ضعيفة	أعلى من المواد الصلبة وأقل من المواد الغازية	عالية

تمرين // جسم طوله (٨سم و عرضه ٤سم وارتفاعه اسم) ما حجم هذا الجسم ؟

الحجم=الطول× العرض× الارتفاع=٨سم × ٤سم × ١سم =٣٢ سم^{٣}

استخدم-ي قانون الكثافة حل المسألة :

قطعة من الألمونيوم كتلتها (٤٠٠ جرام) وحجمها (٢٠٠ سم ٣) ، أحسب-ي كثافة الألمونيوم ؟

الكثافة = الكتلة ÷ الحجم= ٤٠٠ جم ÷ ٢٠٠ سم٣ = ٢ جم/ سم٣

أي المواد الآتية ينصح باستخدامها لتغليف سلك نحاسي موصول بالكهرباء؟

[أ-المطاط ب-الحديد ج-الألمنيوم د-الذهب]

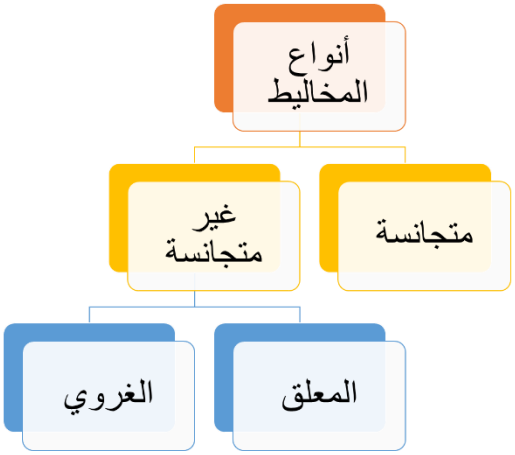
.....

كيف يمكن فصل المخاليط الآتية

المخلوط	طريقة الفصل
الكبريت و الحديد	باستخدام المغناطيس
الرمل و الماء	الترشيح
الملح و الماء	التبخر

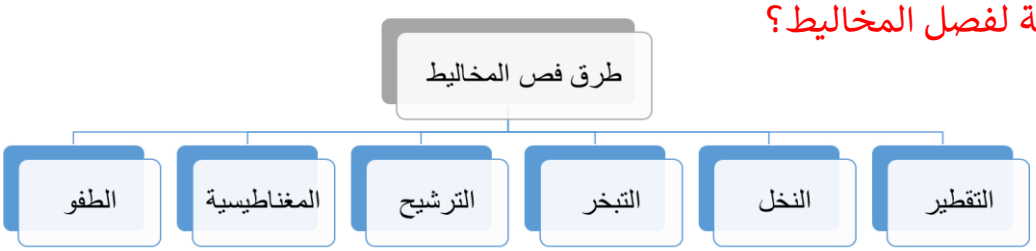
.....

أكمل-ي المخطط التالي :



.....

من الطرق المستخدمة لفصل المخاليط؟



.....

تمنياتي لكن بدرجات تناسب طموحكن

أ/ عبير الجناعي

أفكر .. أحلل .. ثم أجيب

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[التغير الكيميائي-المعادلة الكيميائية -التفاعل الطارد للحرارة -الملح -الحمض-القاعدة -الكواشف]

١-.....تفاعل كيميائي يطلق طاقة حرارية .

٢-.....تغير ينتج عنه مواد جديدة لها خصائص كيميائية تختلف عن خصائص المادة الأصلية .

٣-..... وصف للتفاعل الكيميائي باستخدام رموز وحروف و أرقام.

٤-..... مادة ذات طعم لاذع تحول لون ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى حمراء .

٥-.....مادة لها طعم مر وتحول لون ورقة تباع الشمس الأحمر إلى الأزرق .

٦-.....مادة يتغير لونها مع وجود الحمض أو القاعدة .

٧-..... مركب ناتج عن تفاعل حمض مع قاعدة.

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

١- تتكون الرابطة الكيمائية عندما ترتبط الذرات مع ذرات أخرى ( )

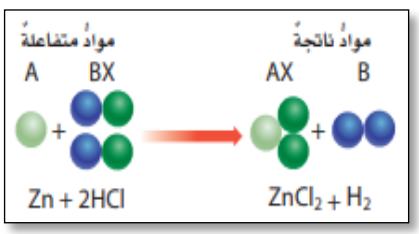
٢- التغير الكيميائي ينتج عنه مواد جديدة لها خصائص تشبه خصائص المواد الأصلية ( )

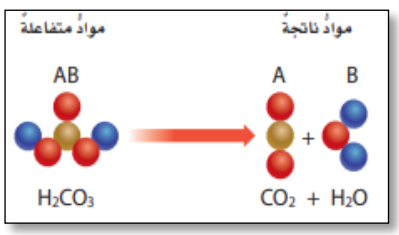
٣- تفكيك أو تكوين الروابط الكيميائية يغير الخصائص الكيميائية للمادة . ( )

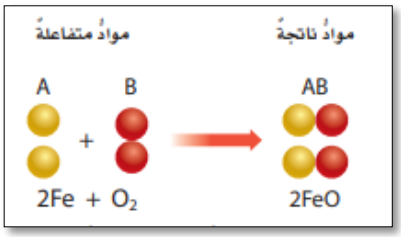
٤- تسمى المواد التي توجد قبل حدوث التفاعل الكيميائي مواد ناتجة ( )

٥- البناء الضوئي مثال على تفاعل كيميائي ماصٍ للحرارة ( )

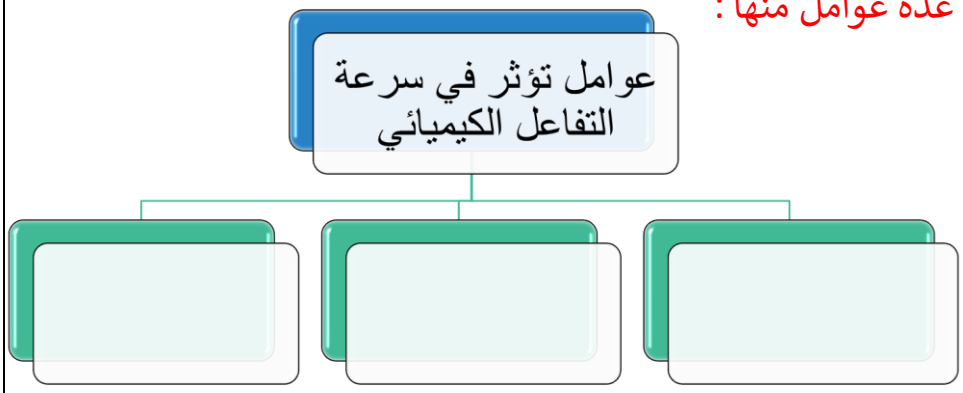
صنف-ي التفاعلات الاتية إلى تفاعل [الاتحاد-التحلل-الإحلال]:







تعتمد سرعة التفاعل الكيميائي على عدة عوامل منها :



.....

ما الدلائل التي تشير إلى حدوث تغير كيميائي؟

....

.....

من المعادلة التي أمام ماهي المواد الناتجة عن التفاعل

$$HCl + NaOH \rightarrow NaCl + H_2O$$

حمض الهيدروكلوريك + هيدروكسيد الصوديوم → كلوريد الصوديوم + ماء

.....

.....

اختار-ي الإجابة الصحيحة:

١-أي التغيرات الآتية تغير كيميائي؟		
أ-تبخر الماء	ب-تقطيع الخشب	ج- قلي البيض
أين تقع المواد المتعادلة ومنها الماء المقطر على مقياس الرقم الهيدروجيني؟		
أ-صفر	ب-٧	ج-١٤
أي المواد الآتية حمضية؟		
أ-الصابون	ب-المنظفات المنزلية	ج-الطماطم

.....

قارن-ي بين الفلزات واللافلزات حسب ما هو مطلوب منك ؟

الخواص	الفلزات	اللافلزات
توصيل الكهرباء		
موقعها في الجدول الدوري		
مثال		

.....

علل-ي:

١-تستعمل القواعد في تفكيك المواد وإذابتها ؟

.....

٢-القواعد جيدة للتنظيف ؟

.....

٣-الملح متعادلاً كهربائياً؟

.....

.....

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

الأحماض	القواعد
ملمسها	ملمسها .....
ذات طعم	ذات طعم .....
تحول ورقة تباع الشمس	تحول ورقة تباع الشمس .....
مثال	مثال .....
لها رقم هيدروجيني	لها رقم هيدروجيني .....

.....

بالتوفيق جميلاتي.....**أ/عبير الجناعي**

مراجعة الفصل العاشر -مادة العلوم -الصف سادس-الفصل الدراسي الثالث

أفكر .. أحلل .. ثم أجيب

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[التغير الكيميائي-المعادلة الكيميائية -التفاعل الطارد للحرارة -الملح -الحمض-القاعدة -الكواشف]

١-....التفاعل الطارد للحرارة.....تفاعل كيميائي يطلق طاقة حرارية .

٢-.....التغير الكيميائي.....تغير ينتج عنه مواد جديدة لها خصائص كيميائية تختلف عن خصائص المادة الأصلية .

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

٤-.....الحمض..... مادة ذات طعم لاذع تحول لون ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى حمراء .

٥-.....القاعدة .....مادة لها طعم مر وتحول لون ورقة تباع الشمس الأحمر إلى الأزرق .

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

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

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

١- تتكون الرابطة الكيمائية عندما ترتبط الذرات مع ذرات أخرى (صح)

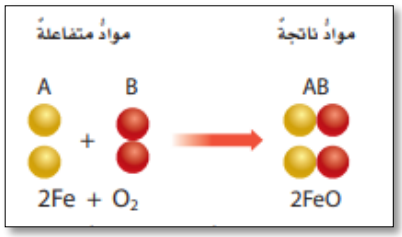
٢- التغير الكيميائي ينتج عنه مواد جديدة لها خصائص تشبه خصائص المواد الأصلية (خطأ)

٣- تفكيك أو تكوين الروابط الكيميائية يغير الخصائص الكيميائية للمادة (صح)

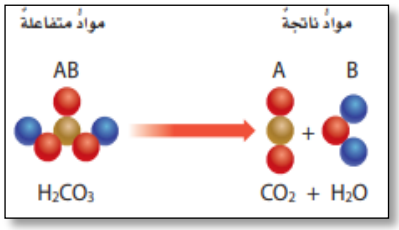
٤- تسمى المواد التي توجد قبل حدوث التفاعل الكيميائي مواد ناتجة (خطأ)

٥- البناء الضوئي مثال على تفاعل كيميائي ماصٍ للحرارة (صح)

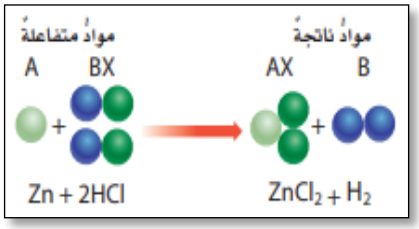
صنف-ي التفاعلات الاتية إلى تفاعل [الاتحاد-التحلل-الإحلال]:



اتحاد



تحلل



احلال

تعتمد سرعة التفاعل الكيميائي على عدة عوامل منها :

.....

ما الدلائل التي تشير إلى حدوث تغير كيميائي؟

اطلاق حرارة وضوء

تغير اللون

.....

من المعادلة التي أمام ماهي المواد الناتجة عن التفاعل

$$HCl + NaOH \rightarrow NaCl + H_2O$$

حمض الهيدروكلوريك + هيدروكسيد الصوديوم → كلوريد الصوديوم + ماء

.....**ماء** + **كلوريد الصوديوم**.....

.....

اختار-ي الإجابة الصحيحة:

١-أي التغيرات الآتية تغير كيميائي؟		
أ-تبخر الماء	ب-تقطيع الخشب	ج- قلي البيض
أين تقع المواد المتعادلة ومنها الماء المقطر على مقياس الرقم الهيدروجيني؟		
أ-صفر	ب-٧	ج-١٤
أي المواد الآتية حمضية؟		
أ-الصابون	ب-المنظفات المنزلية	ج-الطماطم

.....

قارن-ي بين الفلزات واللافلزات حسب ما هو مطلوب منك ؟

الخواص	الفلزات	اللافلزات
توصيل الكهرباء	موصلة جيدة	رديئة التوصيل
موقعها في الجدول الدوري	الجانب الأيسر	الجانب الأيمن
مثال	الذهب-الكالسيوم- النحاس	النيون- الكلور-الفلور

.....

علل-ي:

١-تستعمل القواعد في تفكيك المواد وإذابتها ؟

لأنها زلقة وتزيل الدهون و الزيوت.....

٢-القواعد جيدة للتنظيف ؟

لأنها زلقة وتزيل الدهون و الزيوت.....

٣-الملح متعادلاً كهربائياً؟

لأنه ينتج من 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 ٧	لها رقم هيدروجيني أكبر من ٧

.....

بالتوفيق جميلاتي.....أ/عبير الجناعي

مراجعة الفصل الحادي عشر (الحركة و/ القوى و الحركة)- الصف سادس

أفكر .... أحلل .... ثم أجيب

.....

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الموقع- الحركة-الإطار المرجعي-الاحتكاك- القوة- الجاذبية-القوة المتزنة]

١-..... تغير في موقع الجسم بمرور الزمن .

٢-..... هو المكان الذي يوجد فيه الجسم.

٣-..... مجموعة أجسام تمكنني من قياس الحركة أو تحديد الموقع بالنسبة إليها

٤-.....قوة تنشأ بين سطحي جسمين متلامسين أثناء حركة أحدهما بالنسبة للآخر

٥-.....عندما توؤثر في جيم دون ان تغير حركتة .

٦-.....قوة تجذب جميع الأجسام بعضها في اتجاه بعض .

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

.....

اختار-ي الإجابة الصحيحة :

المسافة التي يتحركها جسم في زمن ما....		
أ- التسارع	ب-الحركة	ج-السرعة
وحدة قياس السرعة هي		
أ-متر	ب-م /ث	ج- الثانية
التغير في سرعة الجسم أو اتجاهه في وحدة الزمن.....		
أ-التسارع	ب-السرعة	ج-المسافة
قوة تعيق حركة الأجسام.....		
أ-الجاذبية	ب- الدفع	ج-الاحتكاك
إذا زاد مقدار قوة غير متزنة تؤثر في جسم فإن الجسم		
أ-يتسارع أكثر	ب-يبقى ساكناً	ج-يتسارع أقل
وحدة قياس القوة.....		
أ-الجرام	ب-النيوتن	ج-م/ث

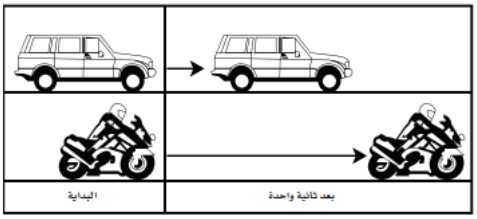
.....

جسم قطع مسافة (١٠٠ م) في زمن (١٠ ث) ماهي السرعة التي يتحرك بها هذا الجسم؟

السرعة =..... ÷ .....=

.....

أدرس الشكل الآتي ؟ما الذي أستنتجه من الشكل أمامك؟



أ-أن تسارع السيارة أكبر من تسارع الدراجة .

ب-أن تسارع الدراجة أكبر من تسارع السيارة .

ج-أن تسارعي الدراجة و السيارة متساويان .

د-أن سرعتي السيارة و الدراجة متساويان .

.....

أي العبارات صحيحة وأيها خاطئة ؟

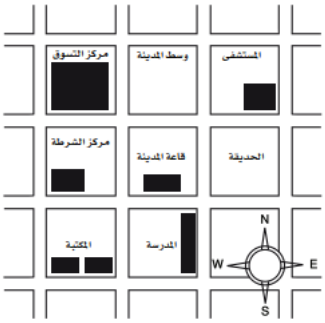
أ-تقيس السرعة المتجهة سرعة الجسم فقط ( )

ب-الجسم المتحرك بسرعة ثابتة يكتسب تسارعاً عندما يغير اتجاهه( )

ج-تزداد قوة الجذب مع زيادة الكتلة وتقل بزيادة المسافة ( ).

.....

أدرس الخريطة أمامك ، أين يقع المستشفى ؟



أ-جنوب غرب قاعة المدينة .

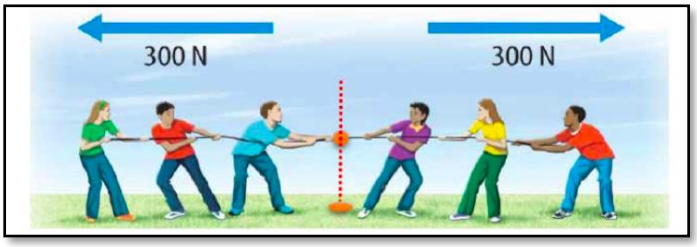
ب-جنوب قاعة المدينة .

ج-شمال قاعة المدينة مباشرة.

د-شمال شرق قاعة المدينة

.....

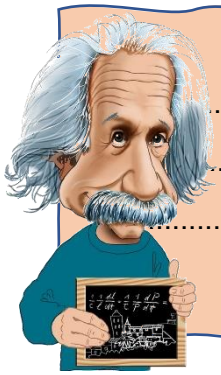
في الصور التي أمامك أي الفريقين سيكسب؟ ولماذا.



.....

.....

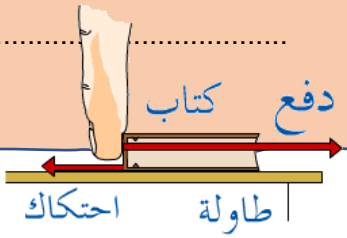
على ماذا ينص -القانون الأول لنيوتن ؟



.....

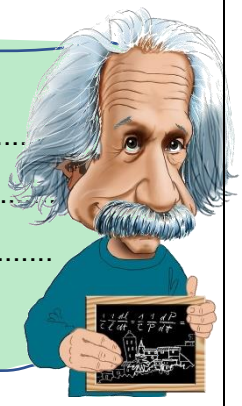
.....

.....



.....

قانون نيوتن الثاني /



.....

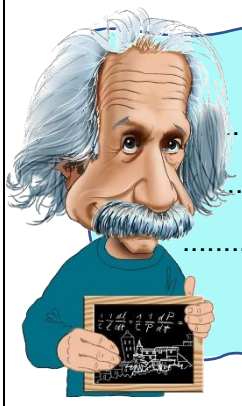
.....

.....

قوة صغيرة تعطي تسارعاً صغيراً

.....

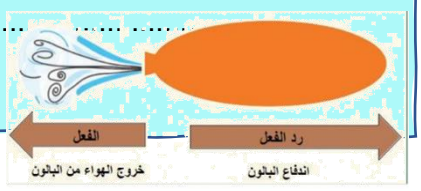
قانون نيوتن الثالث/



.....

.....

.....



.....

مراجعة الفصل الحادي عشر (الحركة و/ القوى و الحركة)- الصف سادس

أفكر .... أحلل .... ثم أجيب

.....

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الموقع- الحركة-الإطار المرجعي-الاحتكاك- القوة- الجاذبية-القوة المتزنة]

١-.....الحركة..... تغير في موقع الجسم بمرور الزمن .

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

٣-.....الإطار المرجعي.. مجموعة أجسام تمكنني من قياس الحركة أو تحديد الموقع بالنسبة إليها

٤-.....الاحتكاك.....قوة تنشأ بين سطحي جسمين متلامسين أثناء حركة أحدهما بالنسبة للآخر

٥-.....القوة المتزنة.....عندما تؤثر في جسم دون ان تغير حركتة .

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

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

.....

اختار-ي الإجابة الصحيحة :

المسافة التي يتحركها جسم في زمن ما....		
أ- التسارع	ب-الحركة	ج-السرعة
وحدة قياس السرعة هي		
أ-متر	ب-م /ث	ج- الثانية
التغير في سرعة الجسم أو اتجاهه في وحدة الزمن.....		
أ-التسارع	ب-السرعة	ج-المسافة
قوة تعيق حركة الأجسام.....		
أ-الجاذبية	ب- الدفع	ج-الاحتكاك
إذا زاد مقدار قوة غير متزنة تؤثر في جسم فإن الجسم		
أ-يتسارع أكثر	ب-يبقى ساكناً	ج-يتسارع أقل
وحدة قياس القوة.....		
أ-الجرام	ب-النيوتن	ج-م/ث

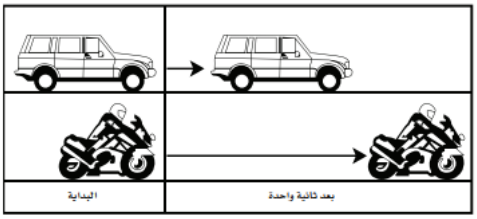
.....

جسم قطع مسافة (١٠٠ م) في زمن (١٠ ث) ماهي السرعة التي يتحرك بها هذا الجسم؟

السرعة =المسافة ÷ الزمن = ١٠٠ م ÷ ١٠ ث = ١٠ م/ ث

.....

أدرس الشكل الآتي ؟ما الذي أستنتجه من الشكل أمامك؟



أ-أن تسارع السيارة أكبر من تسارع الدراجة .

ب-أن تسارع الدراجة أكبر من تسارع السيارة .

ج-أن تسارعي الدراجة و السيارة متساويان .

د-أن سرعتي السيارة و الدراجة متساويان .

.....

أي العبارات صحيحة وأيها خاطئة ؟

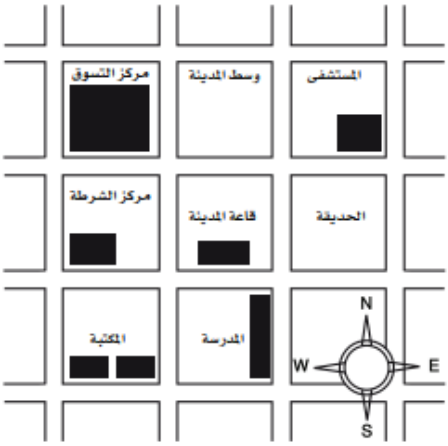
أ-تقيس السرعة المتجهة سرعة الجسم فقط (خطأ)

ب-الجسم المتحرك بسرعة ثابتة يكتسب تسارعاً عندما يغير اتجاهه(صح)

ج-تزداد قوة الجذب مع زيادة الكتلة وتقل بزيادة المسافة (صح).

.....

أدرس الخريطة أمامك ، أين يقع المستشفى ؟



أ-جنوب غرب قاعة المدينة .

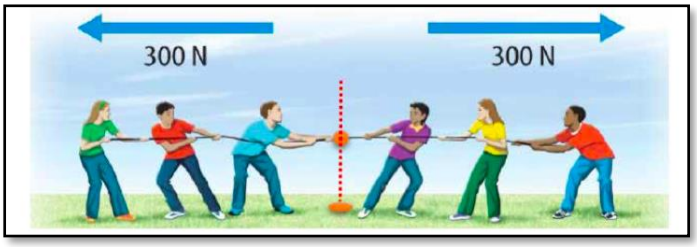
ب-جنوب قاعة المدينة .

ج-شمال قاعة المدينة مباشرة.

د-شمال شرق قاعة المدينة

.....

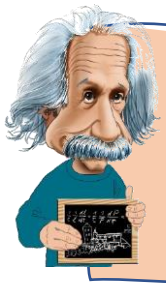
في الصور التي أمامك أي الفريقين سيكسب؟ ولماذا.



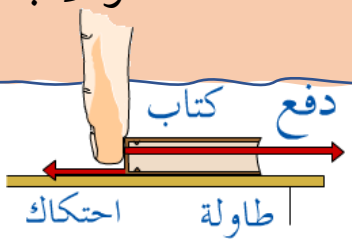
..لن يتحرك الحبل لأن القوى متزنة..

الفريق ٤٠٠ نيوتن سيكسب لأن القوى غير متزنة

على ماذا ينص -القانون الأول لنيوتن ؟

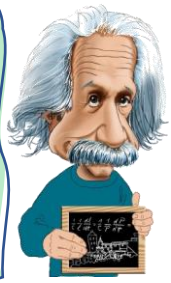


الجسم الساكن يبقى ساكناً ، و الجسم المتحرك يبقى متحركاً بنفس السرعة و الاتجاه في خط مستقيم ما لم تؤثر فيه قوة غير متزنة



.....

قانون نيوتن الثاني /

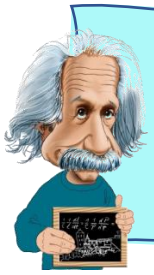


إذا أثرت قوة غير متزنة في جسم فإنها تكسبه تسارعاً في اتجاهها ، ويزداد بزيادة القوة غير المتزنة

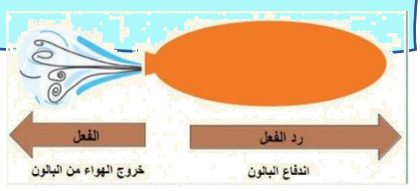
قوة صغيرة تعطي تسارعاً صغيراً

.....

قانون نيوتن الثالث/



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



.....

على طريق التخرج وفقكم الله

أ/ عبير الجناعي

مراجعة الفصل الثاني عشر (الكهرباء / المغناطيسية)- الصف سادس

نفكر .. نحلل.. نبتسم ثم نجيب

الاسم:.....الصف:.....

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الكهرباء الساكنة – الكهرباء-المقاومة الكهربائية-منصهر كهربائي -الدائرة الكهربائية]

[المغناطيس-المغناطيس الكهربائي- المولد الكهربائي – الرفع المغناطيسي]

١-..... سلك ينقطع إذا مر فيه تيار كهربائي .

٢-..... أجزاء في الدائرة الكهربائية تقاوم مرور التيار الكهربائي.

٣-..... حركة الإلكترونات.

٤-..... تراكم جسيمات مشحونة على سطوح الأجسام .

٥-..... المسار المغلق للتيار الكهربائي يسمى .

٦-..... دائرة كهربائية تكون مجالاً مغناطيسياً.

٧-..... أداة تنتج تياراً كهربائياً من خلال دوران ملف فلزي بين قطبي مغناطيس .

٨-..... رفع جسم باستخدام قوى مغناطيسية دون ملامسته.

٩-..... جسم له القدرة على جذب جسم آخر له خصائص مغناطيسية

.....

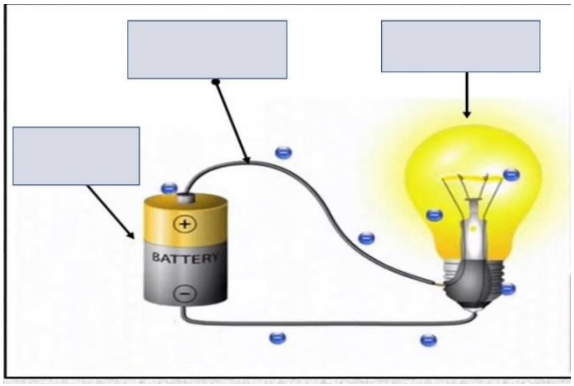
صح أم خطأ:

توصل الدوائر الكهربائية في المنزل على التوالي ( )

في دائرة التوازي كلما قلت المقاومة الكهربائية زادة شدة التيار الكهربائي ( )

.....

وضح-ي مكونات الدائرة الكهربائية:



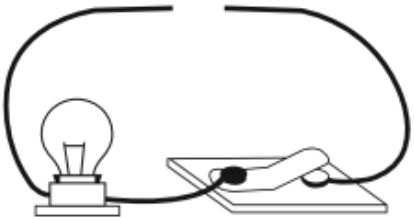
١-.....

٢-.....

٣-.....

صمم أخي دائرة كهربائية المبينة في الشكل الآتي.

ما الذي يحتاج إليه أخي لإكمال الدائرة الكهربائية وإضاءة المصبـ



أ-مصباح كهربائي آخر

ب-قضيب زجاجي .

ج-سلك نحاسي

د-بطارية

.....

بسبب تجمع الكهرباء الساكنة على أجسام الأجهزة والمعدات المختلفة مشكلات خطيرة ،

كيف يمكن معالجة ذلك؟

.....

.....

.....

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

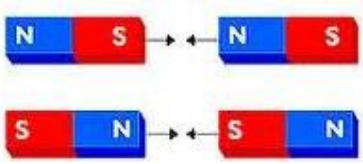
المجموعة [أ]	الإجابة	المجموعة [ب]
١. التأريض	[ ]	أداة تقوم بغلق الدائرة الكهربائية أو فتحها
٢. مفتاح كهربائي	[ ]	وحدة قياس التيار الكهربائي
٣. الأمبير	[ ]	منع تراكم الشحنات الزائدة على الأجسام الموصلة
٤. قواطع	[ ]	مفاتيح تفصل التيار الكهربائي إذا كان كبيراً
	[ ]	وحدة قياس المقاومة

.....

ماذا يحدث في كلا من :

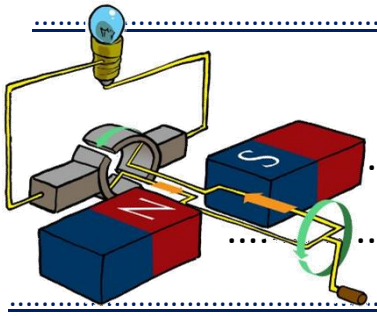
الأقطاب المتشابهة .....

الأقطاب المختلفة .....



اختار-ي الإجابة الصحيحة :

وحدة قياس المقاومة الكهربائية		
أ-الأمبير	ب-النيوتن	ج-الأوم
ما الذي يحمي المنازل من التيار الكهربائي الكبير ؟		
أ-المقاومات	ب-القواطع	ج-المقابس
إضافة مصابيح أخرى إلى دائرة موصولة على التوالي :		
أ-يسبب زيادة التيار	ب-نقصان التيار	ج- عكس التيار
أي مما يأتي لا يعمل على زيادة قوة المغناطيس الكهربائي		
أ- زيادة عدد الحلقات	ب-وضع قضيب حديد في المركز	ج-زيادة المقاومة
يحدث تحول في الطاقة في المحرك الكهربائي من		
أ-إشعاعية إلى كهربائية	ب-حرارية إلى ميكانيكية	ج-كهربائية إلى حركية

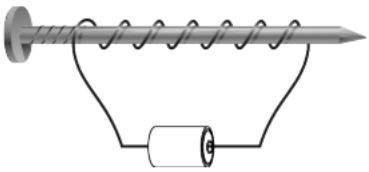


تتصل المولدات بالمحولات ما السبب في ذلك ؟ .

.....

.....

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؟



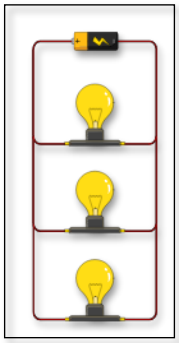
أ-بوضع عود من الخشب بدل من المسمار .

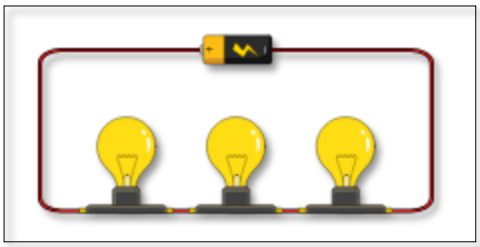
ب-بزيادة عدد لفات السلك .

ج-باستخدام سلك غير معزول حول المسمار.

د-باستخدام بطارية واحدة.

ما نوع الدوائر التالية :





انتهت الأسئلة بالتوفيق أحبتي

وكل عام و أنتم بخير ومبارك تخرجكم مقدماً

أ/ عبير الجناعي

مراجعة الفصل الثاني عشر (الكهرباء / المغناطيسية)- الصف سادس

نفكر .. نحلل.. نبتسم ثم نجيب

الاسم:.....الصف:.....

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الكهرباء الساكنة – الكهرباء-المقاومة الكهربائية-منصهر كهربائي -الدائرة الكهربائية]

[المغناطيس-المغناطيس الكهربائي- المولد الكهربائي – الرفع المغناطيسي]

١-...منصهر كهربائي.... سلك ينقطع إذا مر فيه تيار كهربائي .

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

٣-.....الكهرباء..... حركة الالكترونات.

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

٥-.....الدائرة الكهربائية..... المسار المغلق للتيار الكهربائي يسمى .

٦-.....المغناطيس الكهربائي..... دائرة كهربائية تكون مجالاً مغناطيسياً.

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

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

٩-.....المغناطيس ..... جسم له القدرة على جذب جسم آخر له خصائص مغناطيسية

.....

صح أم خطأ:

توصل الدوائر الكهربائية في المنزل على التوالي (خطأ) على التوازي

في دائرة التوازي كلما قلت المقاومة الكهربائية زادة شدة التيار الكهربائي (صح)

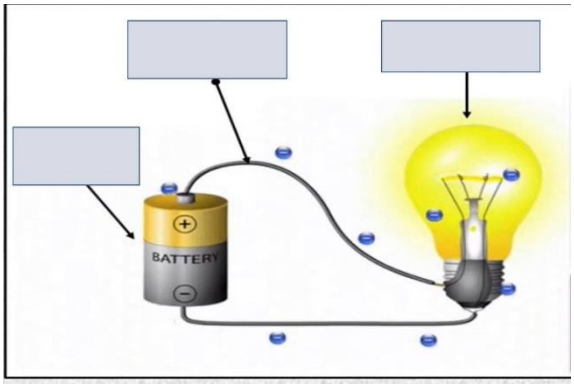
.....

وضح-ي مكونات الدائرة الكهربائية:

١-بطارية.

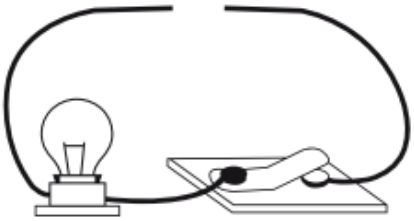
٢-أسلاك توصيل.

٣-مقاومة كهربائية (مصباح).



صمم أخي دائرة كهربائية المبينة في الشكل الآتي.

ما الذي يحتاج إليه أخي لإكمال الدائرة الكهربائية وإضاءة المصبـ



أ-مصباح كهربائي آخر

ب-قضيب زجاجي .

ج-سلك نحاسي

د-بطارية

.....

بسبب تجمع الكهرباء الساكنة على أجسام الأجهزة والمعدات المختلفة مشكلات خطيرة ،

كيف يمكن معالجة ذلك؟

التأريض/ وصل الأجهزة الكهربائية بالأرض.

.....

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

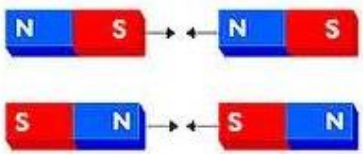
المجموعة [أ]	الإجابة	المجموعة [ب]
١. التأريض	[٢]	أداة تقوم بغلق الدائرة الكهربائية أو فتحها
٢. مفتاح كهربائي	[٣]	وحدة قياس التيار الكهربائي
٣. الأمبير	[١]	منع تراكم الشحنات الزائدة على الأجسام الموصلة
٤. قواطع	[٤]	مفاتيح تفصل التيار الكهربائي إذا كان كبيراً
	[ ]	وحدة قياس المقاومة

.....

ماذا يحدث في كلا من :

الأقطاب المتشابهة..... تتنافر

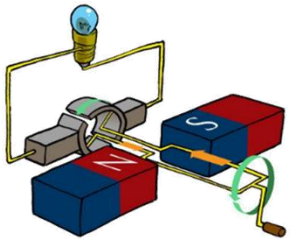
الأقطاب المختلفة .....تتجاذب



اختار-ي الإجابة الصحيحة :

وحدة قياس المقاومة الكهربائية		
أ-الأمبير	ب-النيوتن	ج-الأوم
ما الذي يحمي المنازل من التيار الكهربائي الكبير ؟		
أ-المقاومات	ب-جالقواطع	ج-المقابس
إضافة مصابيح أخرى إلى دائرة موصولة على التوالي :		
أ-يسبب زيادة التيار	ب-نقصان التيار	ج- عكس التيار
أي مما يأتي لا يعمل على زيادة قوة المغناطيس الكهربائي		
أ- زيادة عدد الحلقات	ب-وضع قضيب حديد في المركز	ج-زيادة المقاومة
يحدث تحول في الطاقة في المحرك الكهربائي من		
أ-إشعاعية إلى كهربائية	ب-حرارية إلى ميكانيكية	ج-كهربائية إلى حركية

.....

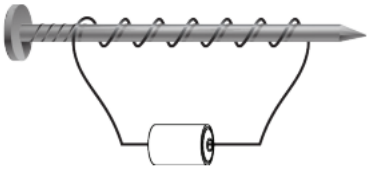


تتصل المولدات بالمحولات ما السبب في ذلك ؟ .

تقوم المحولات بخفض التيار الكبير إلى تيار ضعيف ليستخدم في المنزل.

.....

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 .

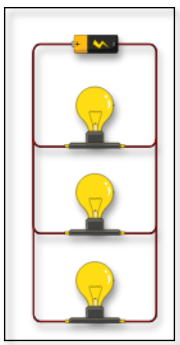
ب-بزيادة عدد لفات السلك .

ج-باستخدام سلك غير معزول حول المسمار.

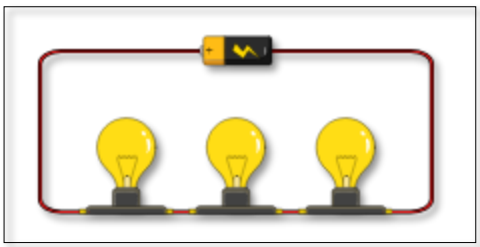
د-باستخدام بطارية واحدة.

.....

ما نوع الدوائر التالية :



دائرة توازي



دائرة التوالي

.....

انتهت الأسئلة بالتوفيق أحبتي

وكل عام و أنتم بخير ومبارك تخرجكم مقدماً

أ/ عبير الجناعي

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]

١-.....هو مقياس مقدار جذب الأرض للجسم .

٢-.....الحيز الذي يشغله الجسم.

٣- ينص .....على أن قوة الطفو تساوي وزن المائع المزاح.

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

٥-.....هو المكان الذي يوجد فيه الجسم.

٦-.....وصف للتفاعل الكيميائي باستخدام رموز وحروف و أرقام.

٧-.....مادة يتغير لونها مع وجود الحمض أو القاعدة .

٨-.....مركب ناتج عن تفاعل حمض مع قاعدة.

٩-.....أداة تنتج تياراً كهربائياً من خلال دوران ملف فلزي بين قطبي مغناطيس .

١٠-.....أجزاء في الدائرة الكهربائية تقاوم مرور التيار الكهربائي.

١١-.....قوة تجذب جميع الأجسام بعضها في اتجاه بعض .

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

١٣-.....سلك ينقطع إذا مر فيه تيار كهربائي .

١٤-.....رفع جسم باستخدام قوى مغناطيسية دون ملامسته.

١٦-.....تراكم جسيمات مشحونة على سطوح الأجسام .

.....

تمرين // جسم طوله (٨سم و عرضه ٤سم وارتفاعه اسم) ما حجم هذا الجسم ؟

.....

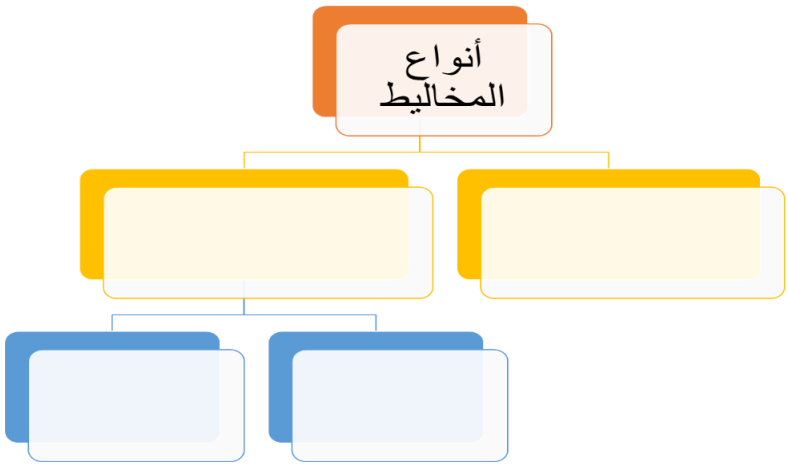
كيف يمكن فصل المخاليط الآتية

المخلوط	طريقة الفصل
الكبريت و الحديد	
الرمل و الماء	
الملح و الماء	

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-٧	ج-١٤
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

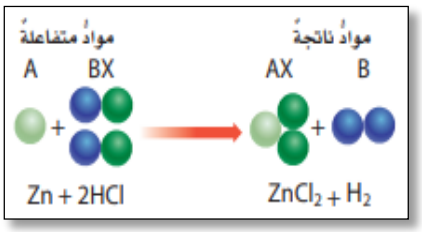
أكمل-ي المخطط التالي :

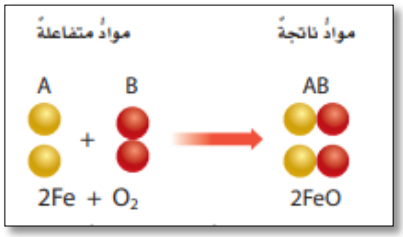


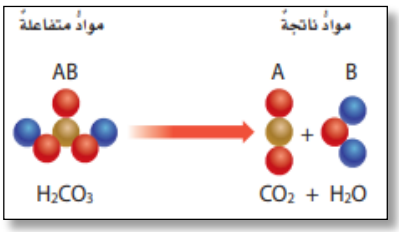
ضع-ي علامة ☑ أمام العبارة الصحيحة أو علامة ☒ أمام العبارة الخاطئة :

١- التغير الكيميائي ينتج عنه مواد جديدة لها خصائص تشبه خصائص المواد الأصلية ( )
٢- البناء الضوئي مثال على تفاعل كيميائي ماصٍ للحرارة ( )
٣- أتقيس السرعة المتجهة سرعة الجسم فقط ( )
٤- توصل الدوائر الكهربائية في المنزل على التوالي ( )
٥- الصفات الفيزيائية لمادة هي صفات يمكن ملاحظتها دون أن تغير في طبيعة المادة ( ).
٦- الذائبية أكبر كمية من المذاب يمكن إذابتها في كمية معينة من المحلول ( ).
٧- وزن الجسم على سطح الأرض يساوي وزنه على سطح القمر ( ) .
٨-المخلوط مادتان أو أكثر تختلطان معاً مع عدم احتفاظ كل مادة بخواصها الأصلية ( ).

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

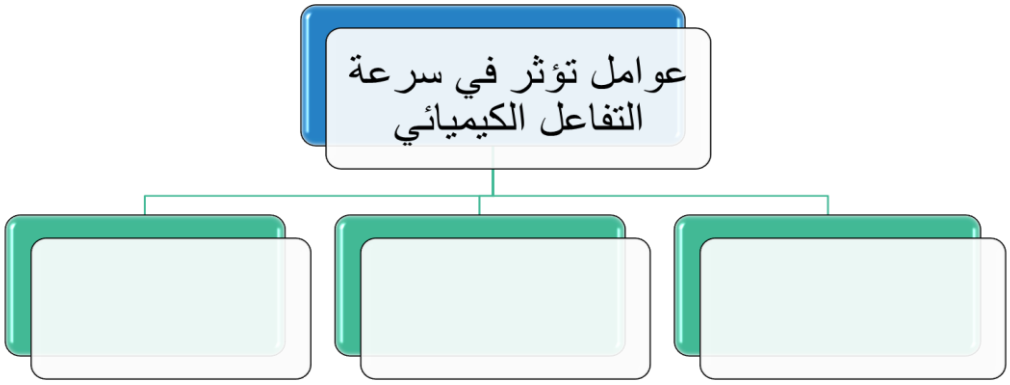






.....

على ماذا تعتمد سرعة التفاعل الكيميائي على عدة عوامل منها :



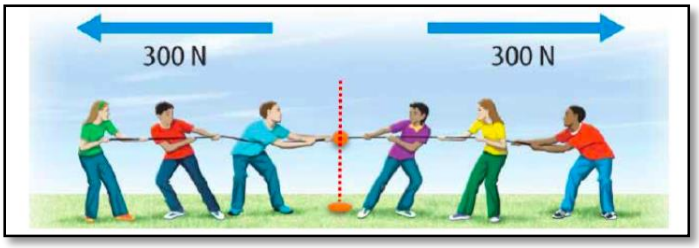
.....

ما الدلائل التي تشير إلى حدوث تغير كيميائي؟

....

.....

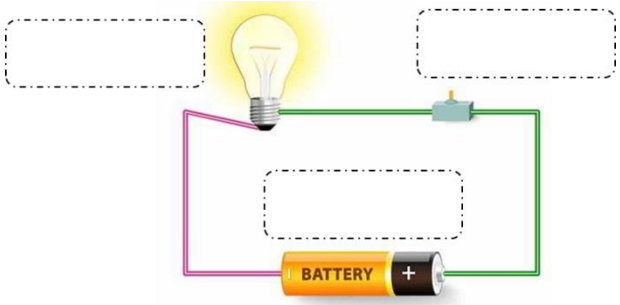
في الصور التي أمامك أي الفريقين سيكسب؟ ولماذا.



....

.....

وضح-ي مكونات الدائرة الكهربائية:

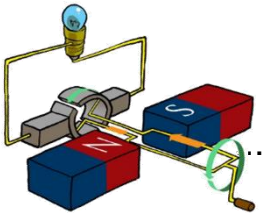


١-.....

٢-.....

٣-.....

ما السبب في كلاً من:



تتصل المولدات بالمحولات ما السبب في ذلك ؟ .

.....

الملح متعادلاً كهربائياً؟

.....

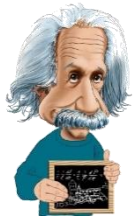
.....

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

الأحماض	القواعد
ملمسها	ملمسها .....
ذات طعم	ذات طعم .....
تحول ورقة تباع الشمس	تحول ورقة تباع الشمس .....
مثال	مثال .....
لها رقم هيدروجيني	لها رقم هيدروجيني .....

.....

على ماذا ينص -القانون الأول لنيوتن ؟

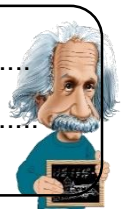


.....

.....

.....

قانون نيوتن الثالث/



.....

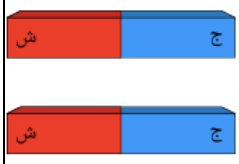
.....

.....

ماذا يحدث عند تقريب :

الأقطاب المتشابهة للمغناطيس .....

الأقطاب المختلفة للمغناطيس .....



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

المجموعة [أ]	الإجابة	المجموعة [ب]
١. التأريض	[ ]	أداة تقوم بغلق الدائرة الكهربائية أو فتحها
٢. مفتاح كهربائي	[ ]	وحدة قياس التيار الكهربائي
٣. الأمبير	[ ]	منع تراكم الشحنات الزائدة على الأجسام الموصلة
٤. قواطع	[ ]	مفاتيح تفصل التيار الكهربائي إذا كان كبيراً
	[ ]	وحدة قياس المقاومة

.....

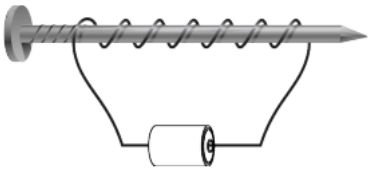
قام خالد بلف سلك نحاسي معزول حول مسمار حديد و وصل طرفيه ببطارية لعمل مغناطيس كهربائي كما في الشكل. كيف يمكن زيادة قوة جذب المغناطيس الكهربائي؟

أ-بوضع عود من الخشب بدل من المسمار .

ب-بزيادة عدد لفات السلك .

ج-باستخدام سلك غير معزول حول المسمار.

د-باستخدام بطارية واحدة.



.....

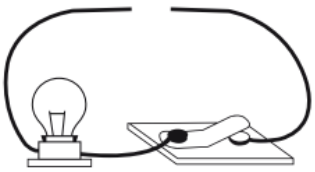
صمم أخي دائرة كهربائية المبينة في الشكل الآتي.ما الذي يحتاج إليه أخي لإكمال الدائرة الكهربائية وإضاءة المصباح؟

أ-مصباح كهربائي

ب- قضيب زجاجي

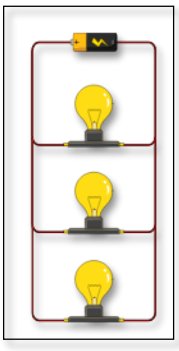
ج-سلك نحاسي

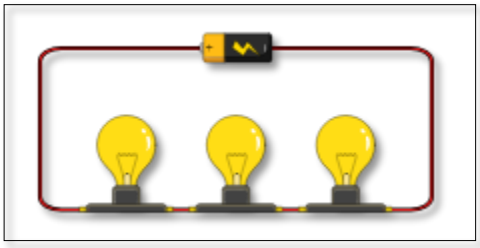
د-بطارية



.....

ما نوع الدوائر التالية :





انتهت الأسئلة بالتوفيق أحبتي..... كل عام وأنتم بخير

أ/ عبير الجناعي

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]

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

٢-.....الحجم..... الحيز الذي يشغله الجسم.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

١٦-.....الكهربائية الساكنة..... تراكم جسيمات مشحونة على سطوح الأجسام .

.....

تمرين // جسم طوله (٨سم و عرضه ٤سم وارتفاعه اسم) ما حجم هذا الجسم ؟

الحجم = الطول×العرض× الارتفاع=٨سم×٤سم×١سم=٣٢سم^{٣}

.....

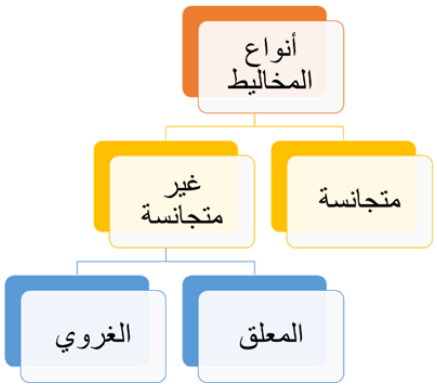
كيف يمكن فصل المخاليط الآتية

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-٧	ج-١٤
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

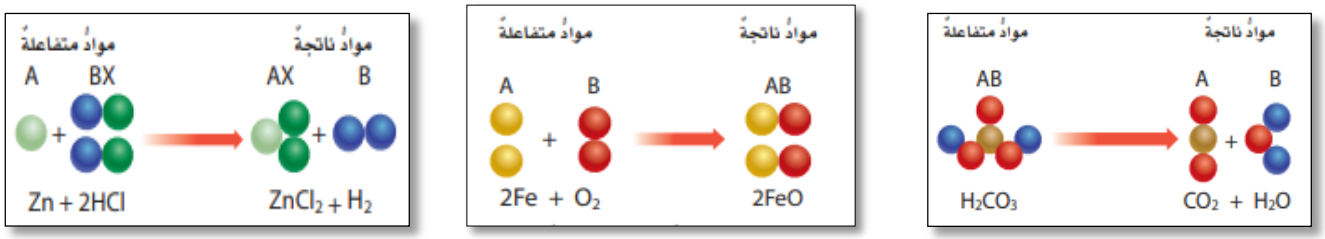
أكمل-ي المخطط التالي :



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

١- التغير الكيميائي ينتج عنه مواد جديدة لها خصائص تشبه خصائص المواد الأصلية (خطأ)
٢- البناء الضوئي مثال على تفاعل كيميائي ماصٍ للحرارة (صح)
٣- تقيس السرعة المتجهة سرعة الجسم فقط (خطأ)
٤- توصل الدوائر الكهربائية في المنزل على التوالي (خطأ)
٥- الصفات الفيزيائية لمادة هي صفات يمكن ملاحظتها دون أن تغير في طبيعة المادة (صح).
٦- الذائبية أكبر كمية من المذاب يمكن إذابتها في كمية معينة من المحلول (صح).
٧- وزن الجسم على سطح الأرض يساوي وزنه على سطح القمر (خطأ) .
٨-المخلوط مادتان أو أكثر تختلطان معاً مع عدم احتفاظ كل مادة بخواصها الأصلية (خطأ).

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



تحلل | اتحاد | احلال

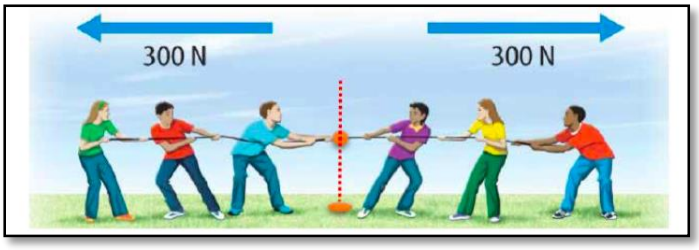
على ماذا تعتمد سرعة التفاعل الكيميائي على عدة عوامل منها :

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.....

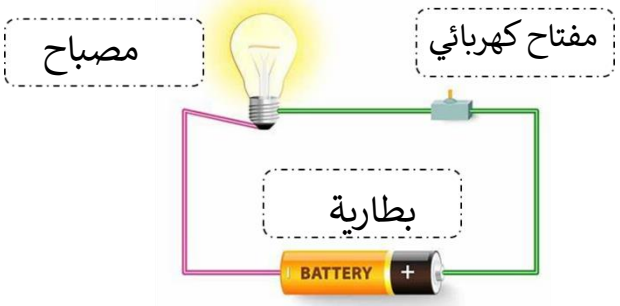
.....يكسب الفريق الأيسر لأن القوى غير متزنة.....

وضح-ي مكونات الدائرة الكهربائية:

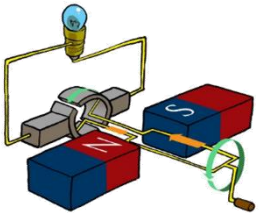
١-بطارية

٢-مصباح كهربائي(مقاومة)

٣-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

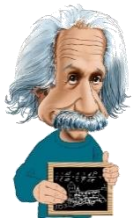
.....

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 ٧	لها رقم هيدروجيني أكبر من ٧

.....

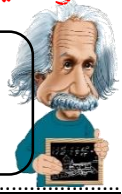
على ماذا ينص -القانون الأول لنيوتن ؟



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/



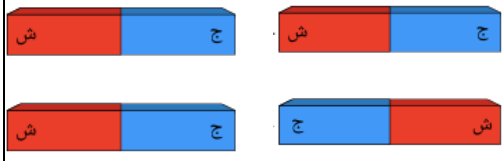
لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسة لها في الاتجاه

.....

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]
١. التأريض	[٢]	أداة تقوم بغلق الدائرة الكهربائية أو فتحها
٢. مفتاح كهربائي	[٣]	وحدة قياس التيار الكهربائي
٣. الأمبير	[١]	منع تراكم الشحنات الزائدة على الأجسام الموصلة
٤. قواطع	[٤]	مفاتيح تفصل التيار الكهربائي إذا كان كبيراً
	[ ]	وحدة قياس المقاومة

.....

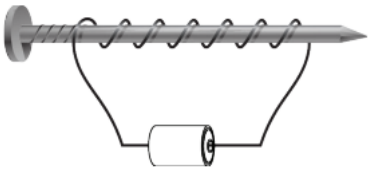
قام خالد بلف سلك نحاسي معزول حول مسمار حديد و وصل طرفيه ببطارية لعمل مغناطيس كهربائي كما في الشكل. كيف يمكن زيادة قوة جذب المغناطيس الكهربائي؟

أ-بوضع عود من الخشب بدل من المسمار .

ب-بزيادة عدد لفات السلك .

ج-باستخدام سلك غير معزول حول المسمار.

د-باستخدام بطارية واحدة.



.....

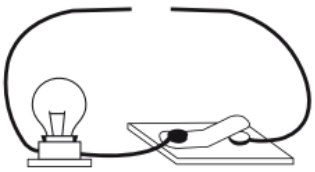
صمم أخي دائرة كهربائية المبينة في الشكل الآتي.ما الذي يحتاج إليه أخي لإكمال الدائرة الكهربائية وإضاءة المصباح؟

أ-مصباح كهربائي

ب- قضيب زجاجي

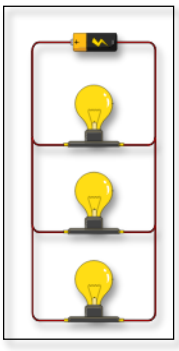
ج-سلك نحاسي

د-بطارية

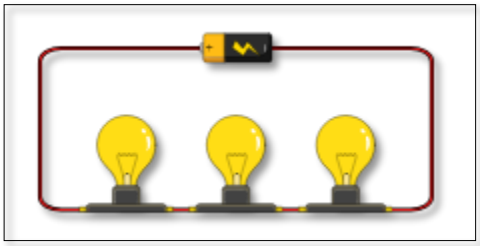


.....

ما نوع الدوائر التالية :



دائرة التوازي



دائرة التوالي

.....

انتهت الأسئلة بالتوفيق أحبتي..... كل عام وأنتم بخير

أ/ عبير الجناعي

مراجعة الفصل الدراسى الثالث
للصف السادس

أختار الإجابة الصحيحة فيما يلى :

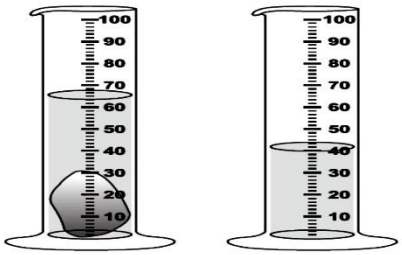
١ – أي مما يأتي ليس من الخصائص الفيزيائية للمادة ؟

أ	القساوة	ب	درجة الغليان	ج	الكثافة	د	القابلية للاشتعال

٢ – أي مما يأتي غالباً ما يبطئ عملية الذوبان ؟

أ	تحريك المذاب	ب	استخدام قطع صغيرة من المذاب	ج	استخدام كمية قليلة من المذاب	د	استخدام قطع كبيرة من المذاب

٣ – أدرس الشكل أدناه . ما حجم الحجر المبين في الشكل ؟



أ	٤٠ مل	ب	٦٥ مل	ج	١٠٥ مل	د	٢٥ مل

٤ – ماذا يمكن أن يحدث عند الاستمرار في إضافة الملح إلى كأس من الماء مع التحريك عند درجة حرارة الغرفة ؟

أ	ستذوب الكمية كلها	ب	سترسب الكمية كلها	ج	سيتغير لون الماء	د	ستذوب كمية محددة من الملح ، و سترسب الكمية الأخرى في قاع الكأس

٥ – أي مما يأتي مثال على تفاعلات التحلل ؟

أ	تفاعل الحديد و الأكسجين لتكوين أكسيد الحديد .	ب	تجمد الماء و تكوين الجليد	ج	تفاعل كلوريد الفضة و الرصاص لتكوين كلوريد الرصاص و الفضة .	د	تكون ثاني أكسيد الكربون و الماء من حمض الكربونيك .

٦ – أي الخيارات الآتية صحيح عندما يوضع الحمض و القاعدة معاً ؟

أ	ينتجان ملحاً و ماء	ب	يصبح الحمض أقوى	ج	تصبح القاعدة أقوى	د	لا يتفاعلان

٧ – يبين الشكل أدناه تفاعل ذرات الحديد مع جزيئات الأكسجين لإنتاج أكسيد الحديد المعروف بصدأ الحديد . ما نوع التفاعل الذي يظهر في الشكل ؟

أ	اتحاد	ب	تحلل	ج	إحلال	د	مركب

٨ – أي مما يأتي يدل على حدوث تفاعل طارد للحرارة بين مواد موضوعة في كأس زجاجية ؟

أ	زيادة درجة حرارة الكأس	ب	انخفاض درجة حرارة الكأس	ج	تصاعد الغازات و الفقاعات	د	تغير لون المواد في الكأس

أختار الإجابة الصحيحة فيما يلي :

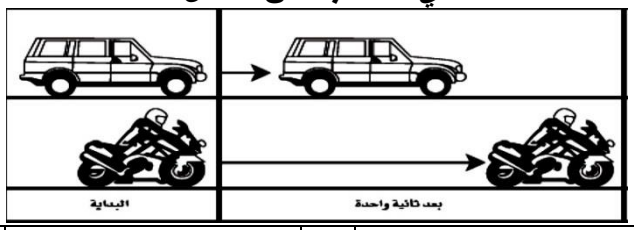
٩ – ماذا تحدد السرعة المتجهة ؟

أ	السرعة و الاتجاه	ب	السرعة و الحجم	ج	الكتلة و الاتجاه	د	السرعة و الكتلة

١٠ – في لعبة شد الحبل . إذا لم يستطيع أي الفريقين سحب الفريق الآخر في اتجاه نقطة النهاية فإن القوى التي يؤثر بها كل فريق في الآخر :

أ	تسبب تباطؤ حركة الفريقين	ب	قوى متزنة	ج	الفصول الأربعة	د	كسوف القمر

١١ – ما الذي استنتجه من الشكل أدناه ؟

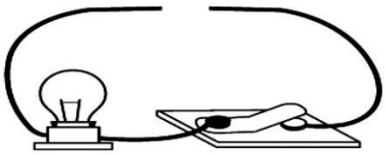


أ	أن تسارع السيارة أكبر من تسارع الدراجة	ب	أن تسارعي السيارة و الدراجة متساويان	ج	أن تسارع الدراجة أكبر من تسارع السيارة	د	أن سرعتي السيارة و الدراجة متساويتان

١٢ – ما الذي يحمي المنازل من التيار الكهربائي الكبير ؟

أ	المقابس	ب	المقاومات	ج	القواطع الكهربائية	د	مصادر الكهرباء

١٣ – من خلال الشكل أدناه . ما الذي يحتاج إليه أحمد لإكمال الدائرة الكهربائية و إضاءة المصباح ؟



أ	مصباح كهربائي آخر	ب	بطارية	ج	سلك نحاس	د	قضيب زجاجي

١٤ – يحدث تحول في طاقة المحرك الكهربائي من :

أ	إشعاعية إلى كهربائية	ب	كهربائية إلى حركية	ج	حرارية إلى ميكانيكية	د	نووية إلى كهربائية

١٥ – متى يكون الجسم مشحون كهربائياً ؟

أ	إذا كان عددا الإلكترونات و البروتونات في ذراته متساويان	ب	إذا كان عددا النيوترونات و البروتونات في ذراته متساويان	ج	إذا كان عددا البروتونات و الإلكترونات غير متساويان	د	إذا كان عدد البروتونات أكبر من عدد النيوترونات

١٦ – ما نوع المخلوط المكون من الملح و الماء ؟

أ	مخلوط غير متجانس	ب	مخلوط متجانس	ج	سبيكة	د	مادة غروية

١٧ – يقع عنصر التيتانيوم في وسط الجدول الدوري ، وهو عنصر صلب ولامع ، و يتفاعل ببطء مع المواد الأخرى ، كيف يصنف التيتانيوم ؟

أ	فلز انتقالي	ب	فلز قلوي	ج	فلز قلوي أرضي	د	شبه فلز

١٨ – أدرس المعادلة التالية : أي المواد الآتية من المواد المتفاعلة ؟

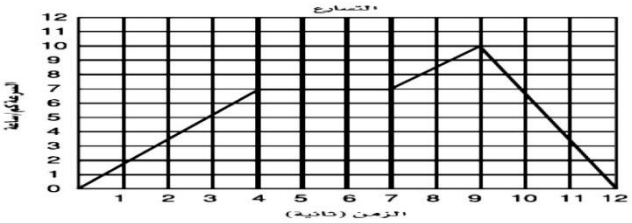
هيدروجين + كلوريد الخارصين حمض الهيدروكلوريك + خارصين

أ	الخارصين	ب	الهيدروجين	ج	كلوريد الخارصين	د	الكلور

١٩ – أدرس المخطط الآتي : أي المواد الآتية حمضية ؟

أ	الصابون	ب	الماء	ج	الطماطم	د	المنظفات المنزلية

٢٠ – يبين الرسم البياني أدناه سرعة جسم خلال ١٢ ثانية . متى كان تسارع الجسم صفراً ؟



أ	ما بين لحظة البدء و الثانية الرابعة	ب	ما بين الثانية الرابعة و الثانية السابعة	ج	ما بين الثانية السابعة و الثانية التاسعة	د	ما بين الثانية التاسعة و الثانية العاشرة

أكمل الفراغ :

١ – تسمى المواد التي يتغير لونها عند وجود الحمض أو القاعدة .....

٢ – القوة التي تعيق حركة الأجسام تسمى قوة .....

٣ – حاصل قسمة التغير في المسافة على الزمن .....

٤ – زيادة سرعة الجسم في وحدة الزمن هو .....

٥ – مخلوط من فلز أو أكثر مع مواد صلبة أخرى .....

ضعي إشارة (√) أمام العبارة الصحيحة و إشارة (χ)أمام العبارة الخاطئة :

١ – صفات المادة التي يمكن ملاحظتها و قياسها دون التغير في طبيعتها تسمى الخصائص الكيميائية . ( )

٢ – المادة التي يتغير لونها عند وجود الحمض أو القاعدة تسمى كاشف . ( )

٣ – السرعة حاصل قسمة التغير في المسافة على الزمن . ( )

٤ – القوة المعاكسة للحركة تسمى قوة الجاذبية . ( )

٥ – لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار و معاكسة لها في الاتجاه . هذه العبارة تشير إلى القانون الثالث لنيوتن . ( )

٦ – التأريض منع تراكم الشحنات الزائدة على الأجسام الموصلة ، عن طريق وصلها بمصدر كهرباء أكبر . ( )

٧ – رفع الأجسام اعتماداً على قوى التنافر المغناطيسي تسمى بالرفع المغناطيسي . ( )

٨ – الحجم هو مقدار ما في الجسم من مادة . ( )

٩ – الخصائص التي تحدد كيف تتفاعل المواد معاً هي الخصائص الكيميائية . ( )

١٠ – لا يعد الضغط من العوامل التي تؤثر في سرعة التفاعلات الكيميائية . ( )

المزاوجة بين العامود (أ) و ما يناسبه من العامود (ب) بوضع الرقم المناسب :

الرقم	(أ)	الرقم المناسب	(ب)
١	الفلزات القلوية لا توجد منفردة في الطبيعة بسبب		بزيادة عدد لفات السلك
٢	مواد الرقم الهيدروجيني لها أقل من ٧ تسمى :		القواعد
٣	المادة التي تذوب في مادة أخرى هي :		بوضع قضيب من الخشب
٤	ما نوع المخلوط الذي يتكون من حبيبات من الرمل و الماء ؟		تكون مركبات بسهولة تفاعلها مع المواد الأخرى .
٥	عملية دفع أو سحب جسم تسمى :		معلق
٦	يمكن زيادة قوة جذاب المغناطيس الكهربائي بـ:		الأحماض
٧	المادة التي يذوب فيها المذاب هي :		المذاب
٨	مادة تحول لون ورقة تباع الشمس من اللون الأحمر إلى اللون الأزرق		يسبب زيادة التيار
٩	عند إضافة مصابيح أخرى إلى دائرة التوالي		غروي
١٠	المسار المغلق للتيار الكهربائي يسمى		المذيب
			القوة
			الدائرة الكهربائية

أ / علل : لماذا لا توجد الفلزات القلوية منفردة فى الطبيعة ؟

.....

ب / أقارن : كيف يختلف المذاب عن المذيب ؟

المـــذاب	المـــذيـــب

ج / تعداد : عدد بعض طرق زيادة قوة المغناطيس الكهربائى ؟

١ – .....

٢ – .....

٣ – .....

ج / تعداد : عدد بعض العوامل التى تؤثر فى الذائبية ؟

١ – .....

٢ – .....

٣ – .....

ج / تعداد : عدد بعض العوامل التى تعتمد عليها سرعة التفاعل الكيميائى ؟

١ – .....

٢ – .....

٣ – .....

٤ – .....

مراجعة الفصل الدراسى الثالث
للصف السادس

أختار الإجابة الصحيحة فيما يلى :

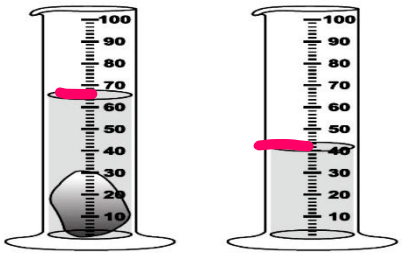
١ – أي مما يأتي ليس من الخصائص الفيزيائية للمادة ؟

أ	القساوة	ب	درجة الغليان	ج	الكثافة	د	القابلية للاشتعال

٢ – أي مما يأتي غالباً ما يبطئ عملية الذوبان ؟

أ	تحريك المذاب	ب	استخدام قطع صغيرة من المذاب	ج	استخدام كمية قليلة من المذاب	د	استخدام قطع كبيرة من المذاب

٣ – أدرس الشكل أدناه . ما حجم الحجر المبين في الشكل ؟



توضيح إيجاد الفرق بين القياسين
٦٥ - ٤٠ = ٢٥

أ	٤٠ مل	ب	٦٥ مل	ج	١٠٥ مل	د	٢٥ مل

٤ – ماذا يمكن أن يحدث عند الاستمرار في إضافة الملح إلى كأس من الماء مع التحريك عند درجة حرارة الغرفة ؟

أ	ستذوب الكمية كلها	ب	سترسب الكمية كلها	ج	سيتغير لون الماء	د	ستذوب كمية محددة من الملح ، و سترسب الكمية الأخرى في قاع الكأس

توضيح التحلل أي التفكك (وحمض الكربونيك تفكك)

٥ – أي مما يأتي مثال على تفاعلات التحلل ؟

أ	تفاعل الحديد و الأكسجين لتكوين أكسيد الحديد .	ب	تجمد الماء و تكوين الجليد	ج	تفاعل كلوريد الفضة و الرصاص لتكوين كلوريد الرصاص و الفضة .	د	تكون ثاني أكسيد الكربون و الماء من حمض الكربونيك .

٦ – أي الخيارات الآتية صحيح عندما يوضع الحمض و القاعدة معاً ؟

أ	ينتجان ملحاً و ماء	ب	يصبح الحمض أقوى	ج	تصبح القاعدة أقوى	د	لا يتفاعلان

٧ – يبين الشكل أدناه تفاعل ذرات الحديد مع جزيئات الأكسجين لإنتاج أكسيد الحديد المعروف بصدأ الحديد . ما نوع التفاعل الذي يظهر في الشكل ؟

أ	اتحاد	ب	تحلل	ج	إحلال	د	مركب

٨ – أي مما يأتي يدل على حدوث تفاعل طارد للحرارة بين مواد موضوعة في كأس زجاجية ؟

أ	زيادة درجة حرارة الكأس	ب	انخفاض درجة حرارة الكأس	ج	تصاعد الغازات و الفقاعات	د	تغير لون المواد في الكأس

أختار الإجابة الصحيحة فيما يلي :

٩ – ماذا تحدد السرعة المتجهة ؟

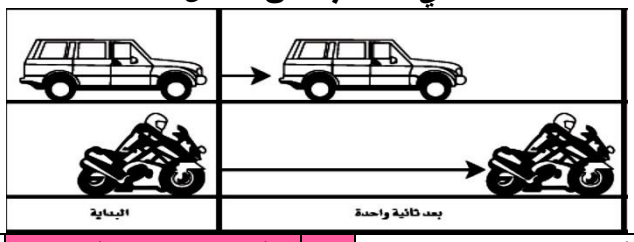
أ	السرعة والاتجاه	ب	السرعة والحجم	ج	الكتلة والاتجاه	د	السرعة والكتلة

١٠ – في لعبة شد الحبل . إذا لم يستطيع أي الفريقين سحب الفريق الآخر في اتجاه نقطة النهاية فإن القوى التي يؤثر بها كل فريق في الآخر :

أ	تسبب تباطؤ حركة الفريقين	ب	قوى متزنة	ج	الفصول الأربعة	د	كسوف القمر

١١ – ما الذي استنتجه من الشكل أدناه ؟

توضيح كلاهما أبتدأ معاً و بعد ثانية واحدة كانت الدرجة تقدمت أكثر من السيارة أي ازدادت سرعتها أي تسارعها

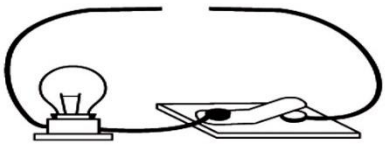


أ	أن تسارع السيارة أكبر من تسارع الدراجة	ب	أن تسارعي السيارة و الدراجة متساويان	ج	أن تسارع الدراجة أكبر من تسارع السيارة	د	أن سرعتي السيارة و الدراجة متساويتان

١٢ – ما الذي يحمي المنازل من التيار الكهربائي الكبير ؟

أ	المقابس	ب	المقاومات	ج	القواطع الكهربائية	د	مصادر الكهرباء

١٣ – من خلال الشكل أدناه . ما الذي يحتاج إليه أحمد لإكمال الدائرة الكهربائية و إضاءة المصباح ؟



أ	مصباح كهربائي آخر	ب	بطارية	ج	سلك نحاس	د	قضيب زجاجي

١٤ – يحدث تحول في طاقة المحرك الكهربائي من :

أ	إشعاعية إلى كهربائية	ب	كهربائية إلى حركية	ج	حرارية إلى ميكانيكية	د	نووية إلى كهربائية

١٥ – متى يكون الجسم مشحون كهربائياً ؟

أ	إذا كان عددا الإلكترونات و البروتونات في ذراته متساويان	ب	إذا كان عددا النيوترونات و البروتونات في ذراته متساويان	ج	إذا كان عددا البروتونات و الإلكترونات غير متساويان	د	إذا كان عدد البروتونات أكبر من عدد النيوترونات

١٦ – ما نوع المخلوط المكون من الملح و الماء ؟

أ	مخلوط غير متجانس	ب	مخلوط متجانس	ج	سبيكة	د	مادة غروية

١٧ – يقع عنصر التيتانيوم في وسط الجدول الدوري ، وهو عنصر صلب ولامع ، و يتفاعل ببطء مع المواد الأخرى ، كيف يصنف التيتانيوم ؟

أ	فلز انتقالي	ب	فلز قلوي	ج	فلز قلوي أرضي	د	شبه فلز

١٨ – أدرس المعادلة التالية : أي المواد الآتية من المواد المتفاعلة ؟

هيدروجين + كلوريد الخارصين ← حمض الهيدروكلوريك + خارصين

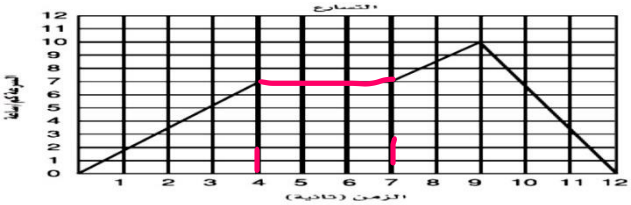
توضيح المواد المتفاعلة توجد عند ذيل السهم

أ	الخارصين	ب	الهيدروجين	ج	كلوريد الخارصين	د	الكلور

١٩ – أدرس المخطط الآتي : أي المواد الآتية حمضية ؟

أ	الصابون	ب	الماء	ج	الطماطم	د	المنظفات المنزلية

٢٠ – يبين الرسم البياني أدناه سرعة جسم خلال ١٢ ثانية . متى كان تسارع الجسم صفراً ؟



توضيح عندما تكون السرعة ثابتة يكون التسارع صفراً

أ	ما بين لحظة البدء و الثانية الرابعة	ب	ما بين الثانية الرابعة و الثانية السابعة	ج	ما بين الثانية السابعة و الثانية التاسعة	د	ما بين الثانية التاسعة و الثانية العاشرة

أكمل الفراغ :

١ – تسمى المواد التي يتغير لونها عند وجود الحمض أو القاعدة ... كواشف

٢ – القوة التي تعيق حركة الأجسام تسمى قوة ..... الاحتكاك

٣ – حاصل قسمة التغير في المسافة على الزمن ..... السرعة

٤ – زيادة سرعة الجسم في وحدة الزمن هو ..... التسارع

٥ – مخلوط من فلز أو أكثر مع مواد صلبة أخرى ..... السبيكة

ضعي إشارة (√) أمام العبارة الصحيحة و إشارة (χ)أمام العبارة الخاطئة :

١ – صفات المادة التي يمكن ملاحظتها و قياسها دون التغير في طبيعتها تسمى الخصائص الكيميائية . (χ) الفزيائية

٢ – المادة التي يتغير لونها عند وجود الحمض أو القاعدة تسمى كاشف . (√)

٣ – السرعة حاصل قسمة التغير في المسافة على الزمن . (√)

٤ – القوة المعاكسة للحركة تسمى قوة الجاذبية . (χ) الاحتكاك

٥ – لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار و معاكسة لها في الاتجاه . هذه العبارة تشير إلى القانون الثالث لنيوتن . (√)

٦ – التأريض منع تراكم الشحنات الزائدة على الأجسام الموصلة ، عن طريق وصلها بمصدر كهرباء أكبر . (χ) بموصل كبير الأرض

٧ – رفع الأجسام اعتماداً على قوى التنافر المغناطيسي تسمى بالرفع المغناطيسي . (√)

٨ – الحجم هو مقدار ما في الجسم من مادة . (χ) الكتلة

٩ – الخصائص التي تحدد كيف تتفاعل المواد معاً هي الخصائص الكيميائية . (√)

١٠ – لا يعد الضغط من العوامل التي تؤثر في سرعة التفاعلات الكيميائية . (χ) يعد الضغط من العوامل المؤثرة في سرعة التفاعل الكيميائي

المزاوجة بين العامود (أ) و ما يناسبه من العامود (ب) بوضع الرقم المناسب :

الرقم	(أ)	الرقم المناسب	(ب)
١	الفلزات القلوية لا توجد منفردة في الطبيعة بسبب	٦	بزيادة عدد لفات السلك
٢	مواد الرقم الهيدروجيني لها أقل من ٧ تسمى :	٨	القواعد
٣	المادة التي تذوب في مادة أخرى هي :	χ	بوضع قضيب من الخشب
٤	ما نوع المخلوط الذي يتكون من حبيبات من الرمل و الماء ؟	١	تكون مركبات بسهولة تفاعلها مع المواد الأخرى .
٥	عملية دفع أو سحب جسم تسمى :	٤	معلق
٦	يمكن زيادة قوة جذاب المغناطيس الكهربائي بـ:	٢	الأحماض
٧	المادة التي يذوب فيها المذاب هي :	٣	المذاب
٨	مادة تحول لون ورقة تباع الشمس من اللون الأحمر إلى اللون الأزرق	٩	يسبب زيادة التيار
٩	عند إضافة مصابيح أخرى إلى دائرة التوالي	χ	غروي
١٠	المسار المغلق للتيار الكهربائي يسمى	٧	المذيب
		٥	القوة
		١٠	الدائرة الكهربائية

أ / علل : لماذا لا توجد الفلزات القلوية منفردة فى الطبيعة ؟

..... لأنها تكون مركبات بسهولة تفاعلها مع المواد الأخرى . .....

ب / أقارن : كيف يختلف المذاب عن المذيب ؟

المـــــذاب	المـــــذيـــب
هي المادة التي تذوب في مادة أخرى .	هي المادة التي يذوب فيها المذاب .

ج / تعداد : عدد بعض طرق زيادة قوة المغناطيس الكهربائى ؟

١ – ..... زيادة عدد لفات السلك .....

٢ – ..... زيادة التيار الكهربائي .....

٣ – ..... وضع قضيب فلزي موصل .....

ج / تعداد : عدد بعض العوامل التى تؤثر فى الذائبية ؟

١ – ..... تحريك المحلول .....

٢ – ..... تفتيت المذاب إلى دقائق أصغر .....

٣ – ..... زيادة درجة الحرارة .....

ج / تعداد : عدد بعض العوامل التى تعتمد عليها سرعة التفاعل الكيميائى ؟

١ – ..... زيادة درجة الحرارة .....

٢ – ..... زيادة التركيز .....

٣ – ..... زيادة الضغط .....

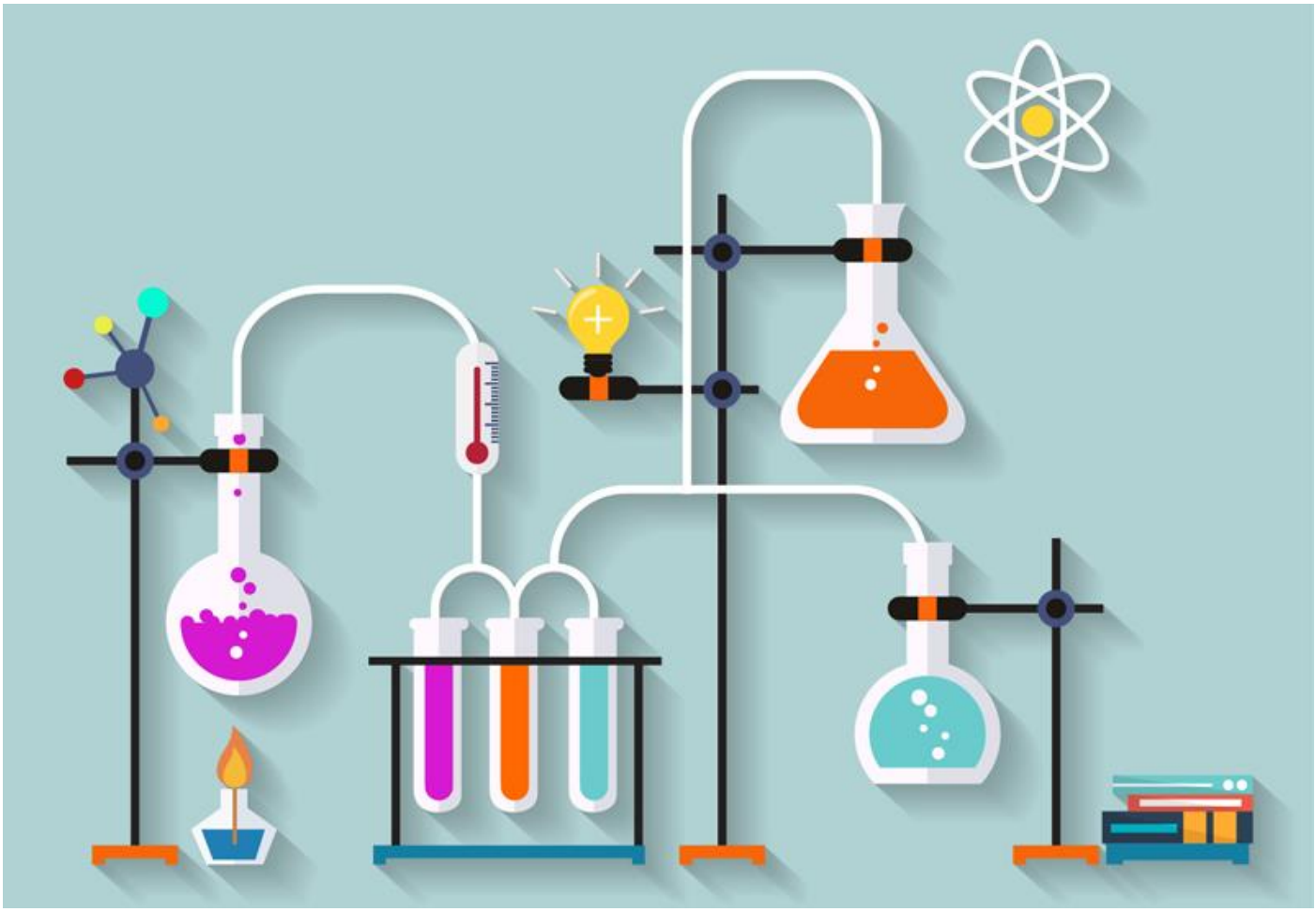
٤ – ..... زيادة مساحة سطح التفاعل .....

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة تعليم القويعية مدرسة عنان الابتدائية	رؤية VISION 2030 المملكة العربية السعودية KINGDOM OF SAUDI ARABIA	وزارة التعليم Ministry of Education

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	<u>الوزن</u>

3 – الحيز الذي يشغله الجسم يسمى:

الوزن	<u>الحجم</u>	الكتلة

4 – لها شكل محدد وتشغل حيزاً محدداً هي المادة:

<u>الصلبة</u>	السائلة	الغازية

5 – ليس لها شكل محدد وتأخذ شكل الحيز الذي توضع فيه:

الصلبة	الجامدة	<u>السائلة</u>

6 – ليس لها شكل محدد وتشغل أي حيز توضع فيه وتنتشر جزيئاتها في كل اتجاه:

السائلة	<u>الغازية</u>	الصلبة

7 – حركة دقائق المادة محدودة جداً وتهتز في مكانها هي في الحالة:

<u>الصلبة</u>	الغازية	السائلة

8 – جزيئاتها في حركة مستمرة وتنتشر في كل اتجاه هي المادة:

السائلة	<u>الغازية</u>	الصلبة

9 – الماء عندما يتجمد يصبح:

<u>أقل كثافة</u>	أكثر كثافة	لا تتغير كثافته

10 – هي الحالة الأقل تماسكاً وكثافةً بين حالات المادة:

الصلبة	السائلة	<u>الغازية</u>

11 – هي قياس مقدار الكتلة في حجم معين:

الوزن	<u>الكثافة</u>	الحجم

12 – وحدة قياس الكتلة:

<u>جم/سم3</u>	جم	سم

13 – كثافة الماء 1جم/سم3 وكثافة الفولاذ 7.8جم/سم3 إذا رمينا قطعة من الفولاذ في الماء فإنها:

تذوب	<u>تغوص</u>	تطفو

14 – تطفو بالونات الهيليوم في الهواء لأن:

كثافة الهيليوم = كثافة الماء	كثافة الهيليوم أكبر من كثافة الماء	<u>كثافة الهيليوم أقل من كثافة الماء</u>

15 – صفات يمكن ملاحظتها دون أن تغير في طبيعة المادة وتميز المواد بعضها عن بعض هي:

<u>الخصائص الفيزيائية</u>	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	<u>اللافلزات</u>

55 – عناصر من اللافلزات لا تتفاعل مع العناصر الأخرى في الظروف الطبيعية تسمى:

الهالوجينات	<u>الغازات النبيلة</u>	أشباه الفلزات

56 – مواد حارقة عند لمسها وتتفاعل مع الفلزات مكونةً غاز الهيدروجين وتحول ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى حمراء هي:

<u>الأحماض</u>	القواعد	الكواشف

57 – طعمها مر وملمسها صابوني وهي تحول ورقة تباع الشمس الحمراء إلى زرقاء هي:

الكواشف	الأحماض	<u>القواعد</u>

58 – مواد يتغير لونها عند وجود الحمض أو القاعدة ومنها تباع الشمس وعصير الكرنب الأحمر هي:

المواد الحمضية	<u>الكواشف</u>	المواد القاعدية

59 – تستعمل في إنتاج البلاستيك والأنسجة ومن أمثلتها : الكبريتيك والنيتريك :

<u>الأحماض</u>	القواعد	الكواشف

60 – إذا كان طعم العصير حمضياً ، فماذا أتوقع أن تكون قيمة الرقم الهيدروجيني في العصير:

أكبر من 7	7	<u>أقل من 7</u>

61 – مركب ناتج عن تفاعل حمض وقاعدة :

الستريك	<u>الملح</u>	هيدروكسيد الصوديوم

62 – أين تقع المواد المتعادلة مثل الماء المقطر على مقياس الرقم الهيدروجيني ؟

<u>7</u>	صفر	14

5-الحركة

63 – المكان الذي يوجد فيه الجسم ويمثل حركة الجسم :

الحركة	المكان	<u>الموقع</u>

64 – تغير في موقع الجسم بمرور الزمن :

الموقع	<u>الحركة</u>	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 جسمين متلامسين في أثناء حركة أحدهما بالنسبة إلى للآخر:

الجاذبية	<u>الاحتكاك</u>	المسافة

77 – استطيع زيادة قوة الاحتكاك بين طارات السيارة وطريق مغطى بالثلج وذلك عن طريق:

تخفيف وزن السيارة	<u>تركيب سلاسل معدنية حول الإطارات</u>	استعمال مكابح السيارة

78 – قوى تؤثر في الجسم دون أن تغير من حركته تسمى:

<u>القوى المتزنة</u>	القوى غير المتزنة	قوى السحب

79 – عندما تغير القوى المؤثرة في الجسم من حركته تسمى :

قوى متزنة	<u>قوى غير متزنة</u>	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	<u>قانون نيوتن الأول</u>

81 – إذا أثرت قوة غير متزنة في جسم فإنها تكسبه تسارعاً في اتجاهها ويزداد بزيادة القوة غير المتزنة
ق = ك x ت :

<u>قانون نيوتن الثاني</u>	قانون نيوتن الأول	قانون نيوتن الثالث

82 – يمكن زيادة تسارع سيارة سباق :

زيادة مقاومة الهواء	<u>تقليل الاحتكاك</u>	زيادة كتلة السيارة

83 – لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسة لها في الاتجاه :

قانون نيوتن الأول	قانون نيوتن الثاني	<u>قانون نيوتن الثالث</u>

84 – يمكن ملاحظة أثر قانون نيوتن الثالث عند:

سفر المركبة في الفضاء	<u>الجلوس على الكرسي</u>	دفع العربة

85 – إذا زاد مقدار قوة غير متزنة تؤثر في جسم فإن الجسم:

<u>يتسارع أكثر</u>	يتسارع أقل	يبقى ساكناً

86 – وحدة قياس القوة هي:

م/ث	الجرام	<u>نيوتن</u>

7-الكهرباء

87 – هي حركة الإلكترونات :

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

السؤال: ضع الكلمات الموجودة في الجدول التالي في الفراغ المناسب

الاحتكاك	القوة	الموصلات	الجول	المعلق	الرابطة الكيميائية	المولد الكهربائي	السرعة	البوصلة	التيار الكهربائي
المولد الكهربائي يحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية									

أ.يوسف سليمان البلوي

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

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	✔
2. يستعمل غاز الهيليوم في البالونات لأن كثافة الهيليوم أقل من كثافة الهواء.	✔
3. الكواشف مواد يتغير لونها عند وجود الحمض أو القاعدة.	✔
4. القواعد طعمها مر و ملمسها صابوني	✔
5. قوة الجذب بين الأجسام الكبيرة تكون كبيرة	✔
6. كلما زادت سرعة الجسم زادت مقاومة الهواء	✔
7. تعمل القوى المتزنة في اتجاهات متعاكسة	✔

8. الشحنات الكهربائية المختلفة الموجبة مع السالبة تتجاذب	✔
9. عندما يدلك جسمان معا تنتقل إلكترونات من احد الجسمين إلى الآخر وهذا ما يسبب الكهرباء الساكنة	✔
10. القواطع هي مفاتيح كهربائية تفصل التيار الكهربائي إذا كان كبير	✔
11. تقاس حركة الإلكترونات بالفولت	✔
12. تكون قوة المغناطيس أكبر ما تكون عند كل قطب	✔
13. الرفع المغناطيسي : يعني رفع جسم باستخدام قوى مغناطيسية دون ملامسته	✔
14. المادة التي لها شكل محدد و تشغل حيزا محددا هي الغاز	✖
15. نوع التفاعل الذي يحدث عندما يتفكك مركب معقد إلى مواد أبسط هو تفاعل اتحاد	✖
16. البناء الضوئي تفاعل طارد للطاقة	✖
17. التيتانيوم فلز قلوي وهو يقع يمين الجدول الدوري ويتفاعل بسرعة مع المواد الأخرى.	✖
18. النخل عملية تفصل فيها مكونات مخلوط بالتبخر والتكاثف	✖
19. القصور الذاتي قوة رفع ناتجة عن الاختلافات في الكثافات.	✖
20. القوى غير المتزنة هي القوى التي تؤثر في جسم دون ان تغير من حركته	✖
21. يقاس الاتجاه بوحدة المتر .	✖
22. تستعمل الأحماض القوية في صناعة البطاريات	✖
23. يسمى سريان الكهرباء في موصل بالمقاومة الكهربائية	✖
24. كلما زادت الكتلة قلت قوة الجذب	✖
25. يمكن أن يسري التيار الكهربائي في مسار مفتوح	✖
26. لا يمكن استخدام التيار الكهربائي لصنع مغناطيس	✖

1. لماذا يطفو الجليد على سطح الماء؟.
لأن كثافة الجليد أقل
2. ما الذي يسبب زيادة سرعة التفاعل
ارتفاع الحرارة - زيادة التركيز - زيادة الضغط - زيادة سطح المواد المتفاعلة
ما 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
3. ما الفرق بين المواد المتفاعلة المواد الناتجة
المواد المتفاعلة مواد موجودة قبل حدوث التغير الكيميائي المواد الناتجة مواد تنتج عن التغير الكيميائي
4. كيف يمكن فصل مخلوط من الدبابيس والترا ب
يتم فصلهما بالترشيح عن طريق استخدام مرشح
5. ما الفرق بين التفاعل الماص للطاقة والتفاعل الطارد للطاقة ؟
التفاعلات الطاردة : تفاعلات تطلق طاقة (اللحام). التفاعلات الماصة : تفاعلات تحتاج طاقة (البناء الضوئي) .
6. ما الفرق بين المحلول المشبع وغير المشبع؟
المحلول المشبع لا يمكن أن يذاب فيه أي كمية إضافية من المذاب، المحلول غير المشبع فيمكن أن يذاب فيه كميات أخرى من المذاب.
7. بماذا يمتاز المغناطيس الكهربائي عن المغناطيس الدائم
المغناطيس الكهربائي يمكن فتحه و اغلاقه وتغيير قوته بزيادة التيار أو عدد الملفات
8. متى يصبح الجسم متعادلا كهربائيا
إذا كان له العدد نفسه من البروتونات و الالكترونات
9. لماذا توصل الحواسيب بمنظمات للتيار الكهربائي
لمنع حدوث التغير الفجائي في التيار الكهربائي
10. ما أنواع الدوائر الكهربائية ؟
1. دوائر كهربائية على التوالي 2. دوائر كهربائية على التوازي

انتهت الاسئلة مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

مراجعة الفصل الدراسي الثالث :

ما المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية: -

) قوة – الكهرباء الساكنة – الاحتكاك – التأريض – التسارع(

١-) ..... (التغير في سرعة الجسم أو اتجاه حركته أو كليهما في وحدة الزمن.

٢-) ..... (منع تراكم الشحنات الزائدة على الأجسام الموصلة.

٣-) ..... (قوة تعيق حركة الجسم.

٤-) ..... (تراكم جسيمات مشحونة على سطوح الأجسام.

٥-) ..... (عملية دفع أو سحب.

إذا كانت العبارات التالية صحيحة نضع كلمة) صح (وإذا كانت خاطئة نضع) خطأ(:-

١- المغناطيس جسم له القدرة على جذب جسم آخر

٢- إذا أثرت القوة في جسم فإنها تكسبه تسارع ا

٣- المادة هي كل شيء له كتلة وحجم .

٤- الخصائص الفيزيائية هي صفات يمكن ملاحظتها دون أن تغير طبيعة المادة .

٥- تفاعل الاحلال يحدث عندما تتبادل العناصر أو الجزيئات أماكنها

٦- قوة الاحتكاك تزداد بزيادة وزن الجسم المتحرك .

٧- يسمى التفاعل الذي يتم عند خلط حمض مع قاعدة التعادل .

٨- السرعة المتجهة تقيس سرعة الجسم فقط .

٩- من طرق فصل المحلول الغربال .

١٠- لا تعتمد سرعة التفاعلات الكيميائية على درجة الحرارة . تقاس الكتلة بالميزان ذو الكفتين

١١- المخلوط غير المتجانس يحوي مواد يمكن تمييز بعضها من بعض

١٢- الضغط من العوامل التي تؤثر في سرعة التفاعل الكيميائي

14 من خصائص الفلزات القلوية صلبة وبطيئة التفاعالكيميائي

١٥- الموقع هو المكان الذي يوجد فيه الجسم

١٦- السرعة المتجهه تقيس سرعة الجسم واتجاهه

١٧- تقع المواد المتعادلة على مقياس الرقم الهيدروجيني 5

١٨- يقاس الوزن بوحدة الكيلو جرام

19-. الجسم المشحون يعتمد على الكهرباء الساكنة

20- الحركة هي التغير في موقع الجسم بمرور الزمن

21--تمتاز المواد القاعدية بأنها ذات طعم مر

22-قانون نيوتن الثالث لكل قوة فعل قوة ردة فعل مساويه بالمقدار ومعاكسه لها بالاتجاه

٢٣- المغناطيس جسم له القدرة على جذب جسم آخر .

٢٤- إذا أثرت القوة في جسم فإنها تكسبه تسارعا .

٢٥- المادة هي كل شيء له كتلة وحجم .

٢٦- الخصائص الفيزيائية هي صفات يمكن ملاحظتها دون أن تغير طبيعة المادة .

٢٧- تفاعل الاحلال يحدث عندما تتبادل العناصر أو الجزيئات أماكنها
٢٨- قوة الاحتكاك تزداد بزيادة وزن الجسم المتحرك .
٢٩- يسمى التفاعل الذي يتم عند خلط حمض مع قاعدة التعادل .
٣٠- السرعة المتجهة تقيس سرعة الجسم فقط
٣١- من طرق فصل المحلول الغربال
٣٢- لا تعتمد سرعة التفاعلات الكيميائية على درجة الحرارة .

ا نختار الإجابة الصحيحة فيما يلي:-

١ مادة ليس لها شكل ثابت ولا حجم ثابت.....
سائلة صلبة غازية محلول
٢ أي مما يأتي يبطء عملية الذوبان
استخدام قطع كبيرة من المذاب استخدام كمية قليلة من المذاب استخدام قطع صغيرة من المذاب تحريك المذاب 3 يقاس حجم السوائل ب
القدم الشريط المتري المخبار المدرج المسطرة
4يحمي المنازل من التيار الكهربائي الكبير.....
المقابس القواطع الكهربائية المقاومات المولد الكهربائي
٥ قام ريان بتقديم بعض الأسباب لصنع معظم أواني المطبخ من النحاس أي من الأسباب التالية أكثر صحة له بريق ولمعان يسهل طرقه يسهل تشكيلة موصل جيد للحرارة
6-يفسر مبدأ أرخميدس.....
الوزن الانغمار الجاذبية الكثافة
٦ كبريتيد الحديد
محلول مركب عنصر مخلوط
7ما نوع المخلوط الذي يتكون من حبيبات الرمل والماء
غروي مستحلب معلق متجانس
8 أي مما يأتي تغير كيميائي
تبخر الماء الماء تجمد قص الورق احتراق الخشب
9عندما تؤثر قوى في جسم دون أن تغير من حركته فأنها تسمى.....
قوى غير متزنة قوى متزنة دفع سحب
10 . أي مما يأتي مثال على التفاعل الاتحاد

$Zn+2Hcl \rightarrow ZnCl+H$ $HCO \rightarrow CO+HO$ $Fe+O \rightarrow 2FeO2$

$Nacl \rightarrow$

11. أي المواد التالية من المواد المتفاعلة حمض الهيدروكلوريك + خارصين $\leftarrow$ كلوريد الخارصين+ هيدروجين كلور كلوريد الخارصين هيدروجين الخارصين

12أي المواد الآتية ينصح باستخدامها لتغليف سلك نحاسي
موصل بالكهرباء النحاس الألمونيوم الحديد المطاط
13 أي مما يلي يدل على حدوث تفاعل طارد للحراة بين مواد موضوعة في كأس زجاجية
زيادة درجة الحرارة في الكأس تصاعد الغازات والفقاعات انخفاض درجة الحرارة الكأس تغير لون المواد في كأس 14من الخصائص الفيزيائية
انبثاق رائحة الكثافة ظهور فقاعات تغير اللون
15إضافة مصابيح أخرى إلى الدائرة موصولة على التوالي
يعكس اتجاه التيار د لايتغير التيار ج يسبب نقص التيار ب.16 فيم يسبب زيادة التيار
تختلف الفلزات الأنتقالية عن غيرها من الفلزات
خفيفة تتفاعل ببطء موصولة للتيار الحرارة تتفاعل بشدة
17تسمى المادة التي يتغير لونها عند وجود الحمض والقاعدة.....
أحماض الكواشف القاعدة المركب
18 تقع الغازات النبيلة في الجدول الدوري
وسط الجدول الدوري العمود الثاني يسار الجدول الدوريالعمود الأول يسار الجدول الدوري العمود الأول يمين الجدول الدوري 19 إذا زاد مقدار القوة غير المتزنة تؤثر في الجسم فإن الجسم
يبقى الجسم ساكن تبقى السرعة ثابته يتسارع أقل يتسارع أكثر
20رفع جسم باستخدام قوى مغناطيسية دون ملامسته.....
المحرك الرفع المغناطيسي المولد
21 هو تغير في سرعة الجسم أو اتجاه حركته أو كليهما في
وحدة زمن الموقع التسارع الحركة
السرعة
22حاصل قسمة التغير في المسافة على الزمن.....
الاحتكاك السرعة الموقع الحركة
23في لعبة شد الحبل إذا لم يستطع أي الفريقين سحب الفريق الأخر في اتجاه نقطة النهاية فإن القوى التي يؤثر بها كل فريق في الآخر قوى غير متزنة تسبب تسارع الفريقين قوى متزنة نسبب تباطؤ حركة الفريقين

٢٤ وحدة قياس القوة
م/ث^2 الجرام نيوتن م/ث
٢٥ يمكن فصل مخلوط الرمل وبرادة الحديد بـ:
بالترشيح بالمغناطيس بالطفو التبخير
٢٦ مالذي يمكن أن يحدث إذا سقطت ريشة وكرة من الارتفاع نفسه وفي الوقت نفسه مفترضا عدم وجود الهواء
كلاهمما ستصطدم بأرر بالقوة نفسها كلاهمما ستصطدم بأرر في الوقت نفسه الكرة ستصطدم بأرر أولا الريشة ستصطدم بأرر أولا
٢٧ تطفو بالونات الهيليوم في الهواء أرنها :
أقل كثافة من الهواء أكثر كثافة من الهواء أسرع من الهواء مساوية لكثافة الهواء
٢٧ مادة جزيئاتها متباعدة وحركتها انتشارية:
المادة الصلبة المادة السائلة المادة الغازية المادة العازلة
٢٨ يصنف عنصر الفضة من مجموعة:
الفلزات أشباه اللافلزات اللافلزات الغازات النبيلة

٢٩ مالذي يحمي المنازل من التيار الكهربائي

٣٠ مصادر الكهرباء د القواطع الكهربائية ج المقاومات المقابس

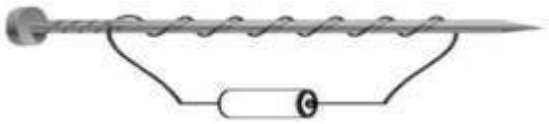
31. عند مرور التيار الكهربائي في شريط المصباح فإن الطاقة الكهربائية تتحول إلى

طاقة شمسية طاقة صوتية وحرارية كهرباء ساخنة طاقة ضوئية وحرارية أ

٣١ لكل فعل ردة فعل مساوية له في المقدار ومعاكسة له في الاتجاه:

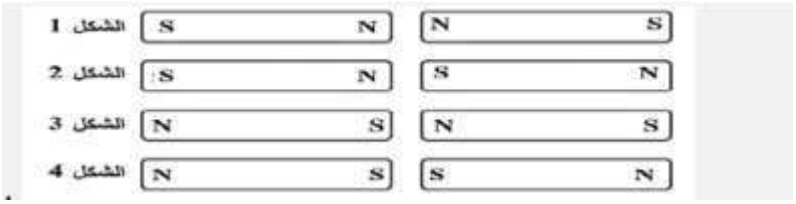
قانون نيوتن أرول قانون نيوتن الثاني قانون نيوتن الثالث قانون

٣٢ قام خالد بلف سلك نحاسي معزول حول مسمار حديد ووصل طرفية ببطارية لعمل مغناطيس كهربائي كما في الشكل



كيف يمكن زيادة قوة جذب المغناطيس الكهربائي

استخدام بطارية واحدة استخدام سلك غير معزول حول المسمار بزيادة عدد لفات السلك بوضع عود من الخشب بدل المسمار



33. أي الحالات التالية تبين حالة التنافر المغناطيس بعضها عن بع

شكل1 و 2و4 شكل 1و4 شكل 2و3 شكل 1 و3

في الجدول التالي نقارن بين الأحماض والقواعد حسب ما هو مطلوب ؟

المقارنة	الأحماض	القواعد
الطعم		
الرقم الهيدروجيني		
تغير لون الكاشف		
مثال		

الجدول التالي نقارن بين االفلزات القلوية والفلزات الانتقالية حسب ما هو مطلوب ؟

المقارنة	القلوية	الانتقالية
سرعة التفاعل		
صلبة أم لينة		
موقعها بالجدول		
مثال		

الجدول التالي نقارن بين الفلزات اللافلزات أشباه الفلزات حسب ما هو مطلوب ؟

المقارنة	االفلزات	اللافلزات	أشباه الفلزات
التوصيل الحرارة والكهرباء			
اللمعان			
قابليتها للطرق والسحب			
مثال			

اذكري أمثلة على :

٢- محلول .....
٣- تفاعل ماص للطاقة .....
٤- قوة .....

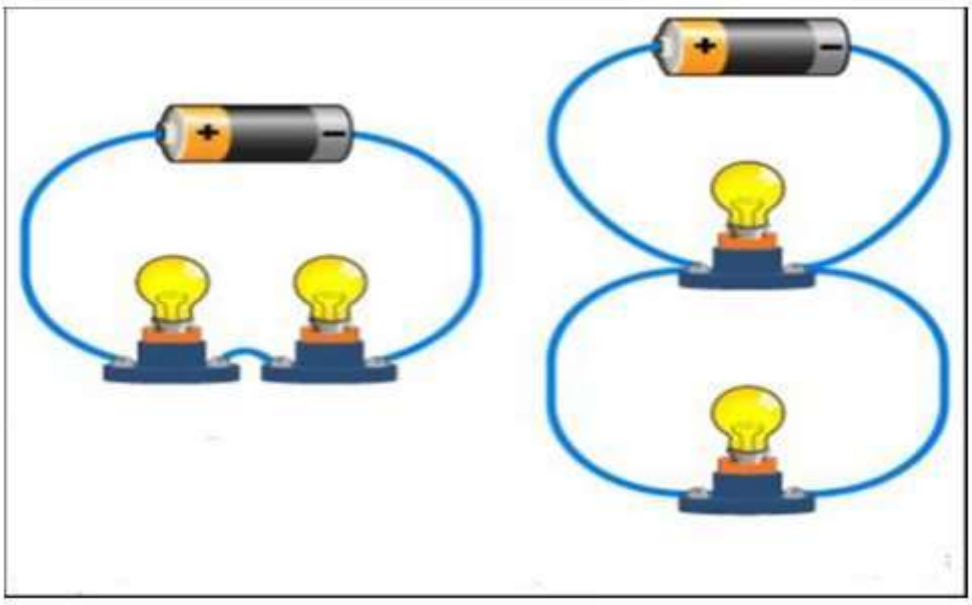
نربط المفاهيم التالية بعبارتها الصحيحة: -

) أ (		) ب (
1- الموقع	.....	وحدة قياس القوة
2- تفاعل الاتحاد	.....	هي حركة الإلكترونات
3- H2o	.....	مخلوط مكون من فلز أو أكثر
4- السبيكة	.....	الصيغة الكيميائية للماء
5- الكهرباء	.....	عند ارتباط مركبات أو عناصر لإنتاج مركب حديد
6- نيوتن	.....	هو مكان وجود الجسم

أ (نكمل الناقص حسب المطلوب في التالي:

أ(ماذا نحتاج لاكمال الدائرة الكهربائية لكي يضئ المصباح

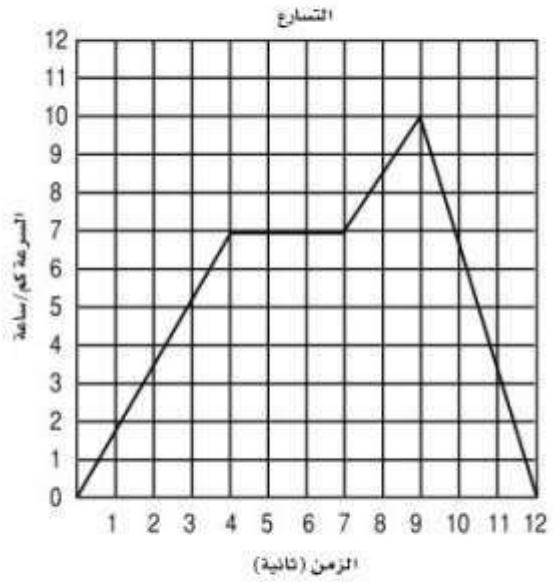
صنف: أي الدوائر الكهربائية على التوالي وأيها على التوازي ؟



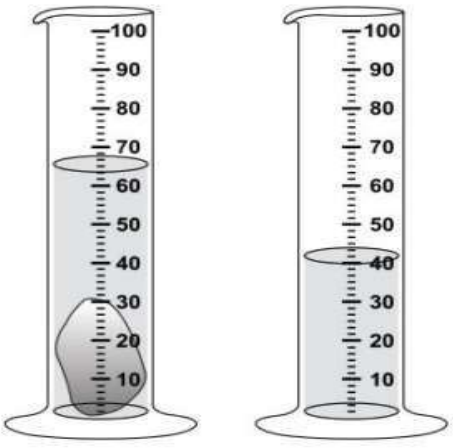
٥ أدرسُ المخطَّطَ الآتيَ:

أيُّ الموادِّ الآتيةِ حمضيةٌ؟

يبيِّنُ الرسمُ البيانيُّ أدناهُ سرعةَ جسمٍ خلالَ ١٢ ثانيةً.



متى كانَ تسارُعُ الجسمِ صفرًا؟



ما حجمُ الحجرِ المبيَّنِ في الشكلِ؟

كيف يمكن فصل المخاليط الآتية

المخلوط	طريقة الفصل
الكربيت و الحديد	
الرمل و الماء	
الملح و الماء	
الرمل وبرادة الحديد	

٣ أدرسُ الجدول أدناهُ.

المادةُ	الكثافةُ ج/ سم٣
الفلينُ	٠,٢٤
الفحمُ الحجريُّ	١,٥١
الجليدُ	٠,٩٢
الصابونُ الصلبُ	٠,٨٠

أيُّ الموادِّ لا يمكنُ أَنْ تطفوَ فوقَ سطحِ الماءِ؟

أقرأُ المعادلةَ الكيميائيةَ التاليةَ: وأكتبُ الموادَّ المتفاعلةَ والموادَّ الناتجةَ التي يفصلُ بينها السهمُ في الفراغِ أدناه.

$$2Na + 2H_2O \longrightarrow 2NaOH + H$$

المواد المتفاعلة ..... المواد الناتجة .....

عللي تطير بالوانات الهليوم بالهواء؟

.....

عللي المواد القاعدية جيدة للتنظيف

.....

تعتبر الفلزات القلوية غير آمنة

.....

تسمى بعض اللافلزات بالغازات النبيلة

.....

صلي العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب):

(أ)		(ب)
١ ـ المغناطيس	.....	
٢ـقوى متزنة	.....	طعمها مر وملمسها صابوني
٣ ـ المادة الغازية	.....	مادة لها شكل محدد وحجم محدد.
٤ ـ المادة الصلبة	.....	جسم له القدرة على سحب جسم اخر.
٥ـقوى غير متزنة	.....	مادة ليس لها شكل محدد وحجم محدد.
٦ـالاحماض	.....	
٧ـالقواعد	.....	طعمها لاذع وحارقة عند لمسها.

ملاحظة

الرجوع لأسئلة الكتاب اختبر نفسي مراجعة لكل درس وفصل ونموذج الاختبار بالكتاب