

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

تمرين // جسم طوله ( ٨سم و عرضه ٤سم وارتفاعه ١سم ) ما حجم هذا الجسم ؟

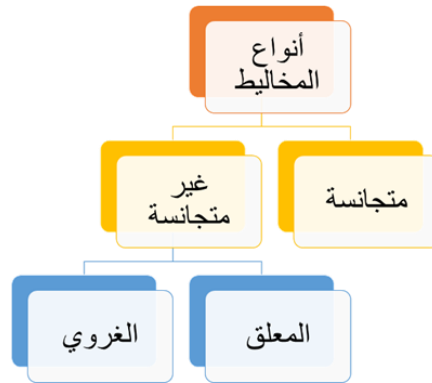
$$\text{الحجم} = \text{الطول} \times \text{العرض} \times \text{الارتفاع} = ٨\text{سم} \times ٤\text{سم} \times ١\text{سم} = ٣٢\text{سم}^٣$$

كيف يمكن فصل المخاليط الآتية

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

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

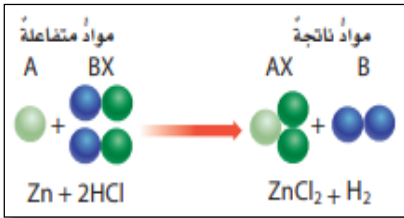
أكمل-ي المخطط التالي :



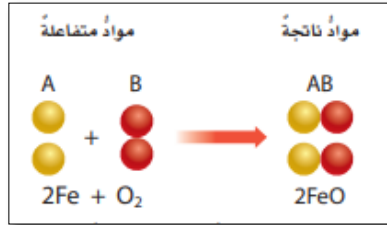
ضع-ي علامة  أمام العبارة الصحيحة أو علامة  أمام العبارة الخاطئة :

- ١- التغير الكيميائي ينتج عنه مواد جديدة لها خصائص تشبه خصائص المواد الأصلية ( صح )
- ٢- البناء الضوئي مثال على تفاعل كيميائي ماص 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 ( صح )

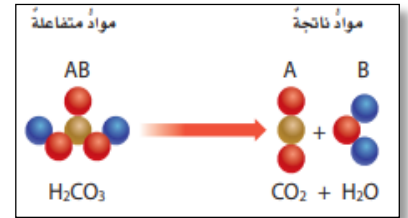
## صنف-ي التفاعلات الاتية إلى تفاعل [ الاتحاد-التحلل-الإحلال]:



احلال



اتحاد



تحلل

على ماذا تعتمد سرعة التفاعل الكيميائي على عدة عوامل منها :



ما الدلائل التي تشير إلى حدوث تغير كيميائي؟

تغير اللون



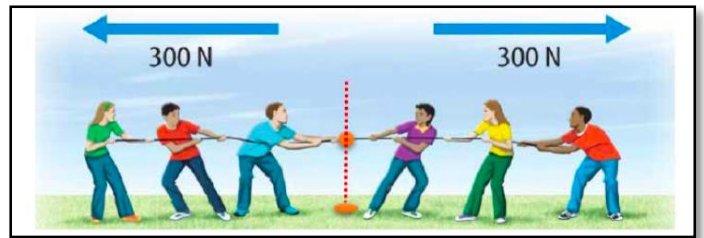
اطلاق ضوء و حرارة



في الصور التي أمامك أي الفريقين سيكسب؟ ولماذا.



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



....لن يكسب لأن القوى متزنة....



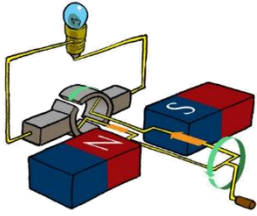
وضح-ي مكونات الدائرة الكهربائية:

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.....

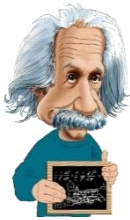
الملح متعادلاً كهربائياً؟

لأنه ناتج عن تفاعل حمض مع قاعدة

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

الأحماض	القواعد
لمسها حارق	لمسها 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

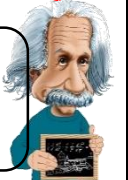
على ماذا ينص -القانون الأول لنيوتن ؟



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

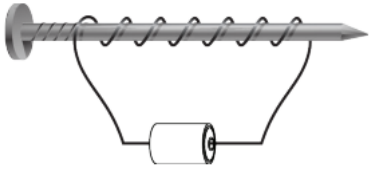
قام خالد بلف سلك نحاسي معزول حول مسمار حديد و وصل طرفيه بطارية لعمل مغناطيس كهربائي كما في الشكل. كيف يمكن زيادة قوة جذب المغناطيس الكهربائي؟

أ-بوضع عود من الخشب بدل من المسمار .

ب-بزيادة عدد لفات السلك .

ج-باستخدام سلك غير معزول حول المسمار.

د-باستخدام بطارية واحدة.



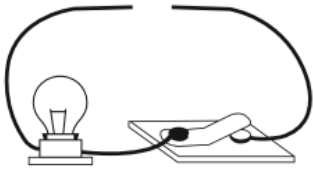
صمم أخي دائرة كهربائية المبينة في الشكل الآتي. ما الذي يحتاج إليه أخي لإكمال الدائرة الكهربائية وإضاءة المصباح؟

أ-مصباح كهربائي

ب- قضيب زجاجي

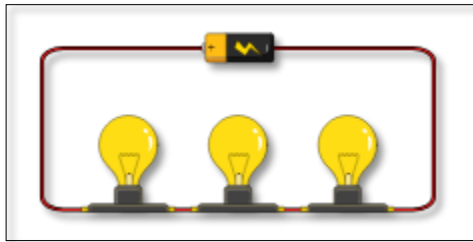
ج-سلك نحاسي

د-بطارية

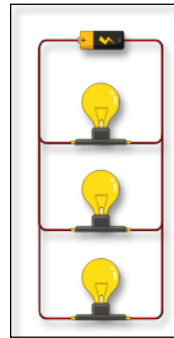


ما نوع الدوائر التالية :

دائرة التوالي



دائرة التوازي



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

أ/ عبير الجناعي

