النجاح

2025-2024

علوم

مذكرة تفاعلية

7

الصف السابع

صفوة تعليمي الكويت

صفوة معلمي الكويت

لماذا ؟
مذكرات النجاح

اختبارات الكترونية
لكل درس
لكل وحدة

مجانا بدون اشتراك

الأسئلة الذهبية

تكرر في اختبارات سابقة
أكثر من ٥ مرات

تكرر في اختبارات سابقة
من ٣ إلى ٥ مرات

تكرر في اختبارات سابقة
من ١ إلى ٢ مرات

- شاملة ومختصرة
- نماذج **اختبارات** محلولة
- باركود **حل الكتاب** المدرسي
- ملونة **ومرتبة**
- مرتبة حسب الدروس
- باركود **الاختبارات** الالكترونية
- **محلولة**

صفوة في الكويت

النجاح

2025-2024

مذكرات النجاح

طريقك للنجاح

66279318

وقف لحظة

قبل لا تكمل
روابط تهمك

حل الكتاب

ملاحظات المذكرة

صفوة التعليم في الكويت

فهرس المذكرة

وحدة المادة والطاقة	
الوحدة الأولى: الكهرباء	
الكهرباء الساكنة	٥
انواع الشحنات الكهربائية	٨
البرق والرعد والصاعقة	١١
التيار الكهربائي	١٣
تحولات الطاقة	١٦
الكهرباء في المنزل	١٩
الوحدة الثانية: الهواء	
الهواء من حولنا	٢١
مكونات الهواء	٢٣
نسبة غاز الاكسجين في الهواء	٢٦
مقاومة الهواء	٢٨
مطافئ الحريق	٣١
ضغط الهواء	٣٣
العوامل المؤثرة على ضغط الهواء	٣٥
مقياس الضغط	٣٨

صفوة معلمي الكويت

النجاح 2025-2024

وحدة علوم الحياة	
الوحدة الأولى: البناء الضوئي	
عملية البناء الضوئي	٤٢
النبات ينتج الاكسجين	٤٦
أهمية عملية البناء الضوئي	٥١
النقل في النبات	٥٢
تركيب البلاستيدة	٥٨
العوامل المؤثرة على نمو النبات	٥٩
الوحدة الثانية : المغذيات	
أنواع المغذيات	٦٢
قائمة طعامي	٦٥
الكربوهيدرات , البروتينات والدهون	٦٩
المخبر الخيميائي	٧٣
حفظ الطعام	٧٤
نماذج اختبارات قصيرة + الحل	٧٨
نماذج اختبارات نهائية + الحل	٨٢

صفوة معلمي الكويت

النجاح 2025-2024

وحدة
المادة والطاقة

معلم الكويت
صفوة

الكهرباء الساكنة

اختبار الكتروني تدرب و تعلم

١ اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية:

١ خاصية جذب الأجسام الخفيفة تسمى:

أ الكهرباء الساكنة ب التيار الكهربائي ج الشحنات الكهربائية د الدارة الكهربائية

٢ من المواد العازلة والتي لا تسمح بمرور الشحنات الكهربائية:

أ مسمار الحديد ب البالون المطاطي ج مسطرة معدنية د مطرقة معدنية

٢ أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة لكل من العبارات التالية :

- الكهرباء الساكنة يمكن أن تنتقل من مكان لآخر على الأجسام العازلة . (خطأ)
- الشحنات الكهربائية المتماثلة تتنافر والمختلفة تتجاذب . (صحيحة)
- يكتسب الجسمان بعد دلكهما ببعضهما شحنتين كهربائيتين متماثلتين . (خطأ)
- الشحنات الكهربائية نوعان الشحنة السالبة والشحنة الموجبة (صحيحة)

٣ اكتب الاسم او المصطلح العلمي لكل مما يأتي :

- الشحنات الكهربائية المتراكمة على الجسم نتيجة الدلك (كهرباء ساكنة)
- الاجسام التي تبدي تاثيرا كهربائيا بعد الدلك (الاجسام المشحونة)
- مواد لا تسمح بانتقال الشحنات الكهربائية (المواد العازلة)
- مواد تسمح بانتقال الشحنات الكهربائية (المواد الموصلة)
- طريقة يتم فيها شحن الاجسام كهربائية نتيجة لدلكها (التكهرب بالدلك)

٤ علل لما تعليلا علمياً دقيقا لكل مما يلي:

١ انجذاب تيار الماء لبالون تم دلكه بالصوف

- بسبب الشحنات الكهربائية الساكنة المتكونة على البالون

صفوة الكويت

النجاح 2025-2024

٢ يإكتساب الأجسام للشحنات بالدلك .

- بسبب فقدان او اكتساب الالكترونات بين الأجسام المدلوكة

٣ يلايمكن شحن مسطرة معدنية بالدلك .

- لأنها ماده موصلة للشحنات الكهربائية وتسمح بانتقالها

٥ ماذا يحدث في الحالات التالية

١ يعند دلك ساق من الأبونيت بالصوف

- تصبح ساق الأبونيت مشحونه بشحنة سالبه لإكتسابه إلكترونات

٢ يعند انتقال الشحنات الكهربائية المتراكمة على الاجسام نتيجة الدلك عند ملامستها جسم اخر غير مشحون

- تنتج شرارة كهربائية بسبب انتقال الالكترونات بين الجسمين المخلفين في الشحنة

٣ يعند تقريب بالون مشحون من تيار مائي خفيف

- ينجذب خيط الماء الخفيف إلى البالون المشحون

٤ عند اقتراب جسمين لهما نفس الشحنة من بعضهما

- يحدث تنافر فيما بينهما

٥ عندما نسير على سجادة ثم نلمس قبضة الباب.

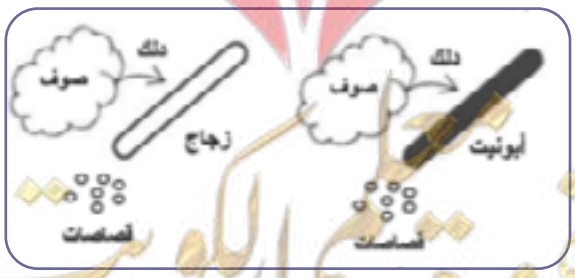
- يشرارة كهربائية / تفريغ كهربائي/ تسمع صوت فرقعة

٦ أدرس الرسومات التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:

١ يتم دلك السيقان بقطعة من الصوف كما في الشكل المقابل

- تنجذب قصاصات الورق لساق الابونيت

نتيجة عملية الدلك تنتج شحنات كهربائية (كهربائية ساكنة)



٧ أجب عن الأسئلة التالية:

ا يذهب طلال ليفتح باب إحدى الغرف المصنوع من الألومنيوم وهويمشي على السجاد في منزله ،وعند لمسه لمقبض الباب شعر بلسعة كهربائية خفيفة فانزعج منها ، ثم خرج مع أبيه وعندما ركب السيارة شعر بنفس اللسعة الكهربائية عند لمس مقبض باب السيارة

ما الظاهرة الطبيعية المسببة لما حدث لطلال؟

- الكهرباء الساكنة (التفريغ الكهربائي)

فسر ما حدث لطلال في الحالتين :

التفريغ الكهربائي الساكن وتبادل الشحنات بين اليد والباب الألومنيوم

التفريغ الكهربائي الساكن وتبادل الشحنات بين اليد ومقبض السيارة

صفوة معلمي الكويت

النجاح 2025-2024

أنواع الشحنات الكهربائية

اختبار الكتروني تدرب و تعلم

١ اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية:

١ يعند دلك ساق الأبونيت بالصوف فإن الأبونيت يكتسب شحنة:

☑ سالبة والصوف موجبة ☐ موجبة و الصوف سالبة ☐ موجبة و الصوف موجبة ☐ سالبة والصوف سالبة

٢ يالجهاز المستخدم في الكشف عن الشحنات وتحديد نوعها:

☐ ☐ ☐ ☑

٣ عند دلك جسمين ببعضهما فإنهما يكتسبان شحنتان:

☐ موجبتان ☐ سالبتان ☑ مختلفتان ☐ متماثلتان

٤ يالمادة التي تفقد الإلكترونات شحنتها:

☐ سالبة ☑ موجبة ☐ متعادلة ☐ عديمة الشحنة

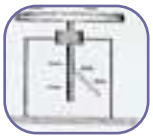
٥ يتنفرج ورقتا الكشاف الكهربائي عند تقريب ساق مشحون في الشكل:

☐ ☐ ☑ ☐

٦ يلكي تتكون شحنة سالبة على المسطرة البلاستيك يجب دلكها بـ :

☐ ورق ☐ حرير ☑ صوف ☐ زجاج

٧ يأي الصور التالية ليست صحيحة علمياً للكشاف كهربي؟

☑ ☐ ☐ ☐ 

صفوة معلمي الكويت

النجاح 2025-2024

٢ أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة:

- يستخدم الكشاف الكهربائي في الكشف عن نوع الشحنة على جسم ما. (صحيحة)
- تتراكم الشحنات على ساق معدنية عند دلكها لانها من المواد العازلة للشحنات الكهربائية. (خطأ)
- لا نستطيع رؤية الشحنات الكهربائية لكن نشعر بها (صحيحة)
- المسطرة البلاستيكية من أمثلة المواد الموصلة للشحنات الكهربائية (خطأ)

٣ أكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا :

- المادة التي تفقد الالكترونات تصبح موجبة الشحنة
- المادة التي تكسب الالكترونات تصبح سالبة الشحنة
- وظيفة الكشاف الكهربائي يكتشف وجود شحنة كهربائي ويحدد نوع الشحنة

٤ ماذا يحدث في الحالات التالية

١ عند تقريب ساق مشحون من كشاف كهربائي غير مشحون

- تنفرج ورقتا الكشاف الكهربائى

٢ عدن دلك مادتين مختلفتين

- تتكون على كل منهما شحنات مختلفة

٥ في الجدول اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ماينا سبها من المجموعة (أ)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
١	يزداد انفراج ورقتي الكشاف الكهربائي المشحون بشحنة موجبة عند تقريب ساق	١- ساق زجاج
٢	يقل انفراج ورقتي الكشاف الكهربائي المشحون بشحنة موجبة عند تقريب ساق	٢- ساق أبونيت
		٣- ساق خشب

صفوة تعلمي الكويت

النجاح 2025-2024

٦ قارن بين كل مما يلي وفق الجداول التالية :

وجه المقارنة	ساق الزجاج	قطعه حرير
الشحنات المكتسبة بعد الدلك	موجب	سالب

وجه المقارنة	ساق الأبونيت	قطعة صوف
الشحنات المكتسبة بعد الدلك	سالب	موجب

٧ أي ممايلي لاينتمي للمجموعة مع ذكر السبب

يساق بلاستيك - ساق خشب - ساق زجاج - ساق معدنية

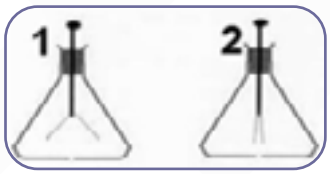
السبب : لأنه مواد موصلة والباقي عازلة

يسلك كهرباء - عمود جاف - كشاف كهربائي - مصباح

السبب : لأنه يكشف عن الشحنات والباقي من مكونات دارة الكهربائية

٨ أدرس الرسومات التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها :

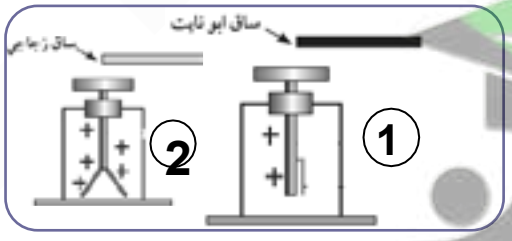
١ يالشكل المقابل يوضح جهازين يعرفان



ب الكشاف الكهربائي

الجهاز المشحون هو(١)

٢ يالشكل المقابل يمثل اقتراب ساق أبونيت وزجاج مشحونين من قرص كشاف موجب الشحنة



الكشاف رقم (١) يقل انفراج ورقتي الكشاف

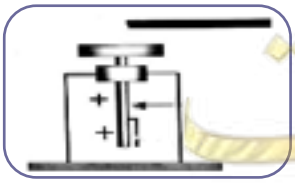
الكشاف رقم (٢)يزداد الانفراج

تدل هذه التجربة أن شحنة ساق الأبونيت سالبة.

وشحنة ساق الزجاج موجبة

٨ أجب عن الأسئلة التالية

١ يبعد عملية الدلك لساق بلاستيكي (ساق أبونيت) ثم تقريبه لكشاف مشحون بشحنة موجبة:



نلاحظ :يقل انفراج الورقتين

صفوة تعلمي الكويت

النجاح 2025-2024

البرق والرعد والصاعقة

اختبار الكتروني تدرب و تعلم

١ اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية:

١ يالتفريغ الكهربائي بين السحب وجسم مرتفع عن سطح الأرض يسمي :

أ الصاعقة ب البرق ج الرعد د الشحن

٢ يظاهرة تحدث بين السحب والمباني العالية عن سطح الأرض نتيجة اختلاف في الشحنة الكهربائية تسمى:

أ الصاعقة ب البرق ج الرعد د الشحن

٣ يالظاهرة الصوتية الناتجة عن التفريغ الكهربائي:

أ الصاعقة ب البرق ج الرعد د الشحن

٢ أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة:

- يتنشأ بعض الظواهر الطبيعية كالبرق والرعد والصواعق نتيجة التفريغ الكهربائي. (صحيحة)
- يالرعد ظاهرة صوتية تنتج عن التفريغ الكهربائي . (صحيحة)
- يالبرق والرعد هما مثالان على التفريغ الكهربائي الساكن. (صحيحة)
- يحدث البرق بين السحب وجسم مرتفع (خطأ)

٣ قارن بين كل مما يلي وفق الجدول التالي :

وجه المقارنة	البرق (السؤال مكرر كتعريف)	الرعد	الصاعقة
التعريف	تفريغ كهربائي بين أجزاء السحب المختلفة في السماء	الظاهرة الصوتية الناتجة عن التفريغ الكهربائي	تفريغ كهربائي بين السحب وجسم مرتفع عن سطح الأرض نتيجة اختلاف الشحنة على كل منهما

صفوة معلمي الكويت

النجاح 2025-2024

٤ علل لما تعليلا علمياً دقيقا لكل مما يلي:

١ يكتساب الغيوم للشحنات.

- بسبب تصادم واحتكاك قطرات الماء الذي يسبب تولد شحنات كهربائية على السحب.

٢ حدوث ظاهرة البرق.

- سبب التفريغ الكهربائي الساكن بين السحب المشحونة

٣ يحدوث ظاهرة الصاعقة.

- بسبب التفريغ الكهربائي الساكن بين السحب المشحونة وجسم مختلف عنها في الشحنه على سطح الأرض

٤ يرؤية البرق قبل سماع صوت الرعد.

- لأن سرعة الضوء أكبر بكثيرمن سرعة الصوت

٥ ينصح بإغلاق الهاتف المحمول أثناء حدوث الصواعق

- لتجنب الأصابة بصاعقة نتيجة التفريغ الكهربائي بين سحابة مشحونة والهاتف المحمول

٦ يعند تلبد السماء بالغيوم تظهر شرارة ضوئية عملاقة (البرق)

- بسبب تولد شحنات كهربائية على السحب تظهر كشرارة عملاقة

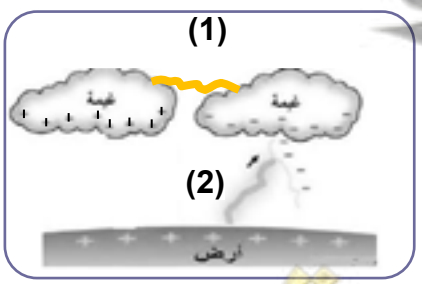
٥ ماذا يحدث في الحالات التالية

١ يعند حدوث صاعقة في منطقة تحتوي مانعة صواعق

- تمتص مانعه الصواعق الشحنات الكهربائية الهائلة الموجوده فى الصاعقة

٦ أدرس الرسومات التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها :

١ يالشكل المقابل يمثل ظاهرتين



- الظاهرة رقم (١) تسمى بالبرق .
- الظاهرة رقم (٢) تسمى بالصاعقة

صفوة معلمي الكويت

النجاح 2025-2024

التيار

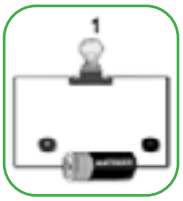
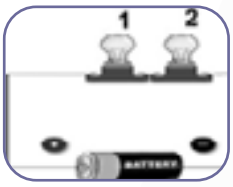
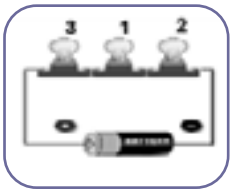
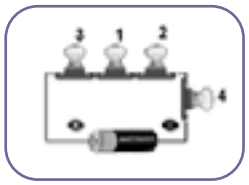
اختبار الكتروني تدرب و تعلم

١ اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية:

١ يمكن إضاءة المصباح في الدارة الكهربائية عند إضافة:

أ أسلاك بلاستيك　ب أسلاك نحاس　ج فولتاميتر　د أميتر

٢ يالمصباح رقم (١) تكون له أقوى إضاءة في الشكل:

أ 
ب 
ج 
د 

٣ يجزء من الدارة الكهربائية يتحكم فى مرور التيار الكهربائى:

أ
ب
ج
د

٤ يتدفق التيار في الدائرة الكهربائية من الطرف :

أ الموجب الى السالب　ب السالب إلى الموجب　ج لا يتدفق التيار　د السالب إلى السالب

٥ يعتبر من المواد الموصلة للشحنات الكهربائية:

أ بلاستيك　ب مطاط　ج حديد　د صوف

٢ أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة:

- يمكن إضاءة كل مصباح بمفتاح خاص في التوصيل على التوازي (صحيحة)
- عند تلف أحد المصابيح في الدارة الموصلة أمامك لا تتأثر باقي المصابيح (صحيحة)
- تضيئ المصابيح بنفس القوة عند توصيلها كما في الشكل. (خطأ)

صفوة معلمي الكويت

النجاح 2025-2024

٣ اكتب الاسم او المصطلح العلمي لكل مما يأتي :

- مسار مغلق تتحرك فيه الالكترونات حركة انتقالية منتظمة ومستمرة خلال الاسلاك الموصولة (الدارة الكهربائية)
- يتحكم بانسياب الالكترونات في الدارة الكهربائة عبر فتحها واغلاقها (المفتاح الكهربائي)
- حركة الالكترونات وتدفقها في الدارة الكهربائية (التيار الكهربائي)
- مصدر الطاقة لدفع الالكترونات وتدفقها في الدارة الكهربائية (العمود الجاف)

٤ في الجدول اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ماينا سبها من المجموعة (أ)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
٢	الشحنات المتراكمة على الجسم نتيجة الدلك	١- تيار كهربائي
١	حركة وتدفق الإلكترونات في الدارة الكهربائية	٢- كهربائ ساكنة
١	دارة التوصيل على التوالي يمثلها الرسم.	١
٢	دارة توصيل على التوازي يمثلها الرسم.	٢
١	أقل إضاءة يوضحها الشكل	١
٢	أقوي إضاءة يوضحها الشكل	٢

٥ قارن بين كل مما يلي:

وجه المقارنة	على التوالي	على التوازي
عند تلف أحد المصابيح	تنطفئ باقي المصابيح	لا تتأثر باقي المصابيح
عدد المسارات	واحد	مسارات متعددة
زيادة عدد المصابيح	تضعف الاضاءة	لا يؤثر على الاضاءة

صفوة معلمي الكويت

النجاح 2025-2024

٦ علل لما تعليلا علمياً دقيقا لكل مما يلي:

١ يتغليف الأسلاك الكهربائية بمادة عازلة.

- لتجنب حدوث صدمات كهربائية خطيرة - لاتسمح بانتقال الاكترونات

٢ يتوصل الدوائر الكهربائية في المنزل بطريقه التوازي .

- عند إضافه مصابيح للدائرة الكهربائية لا تضعف الإضاءة - إذا تلف أحد الأجهزة لا تنطفئ باقي الأجهزة

٧ ماذا يحدث في الحالات التالية

١ تعطل مصباح في دارة على التوالي تتألف من عدة مصابيح

- تنطفئ باقي المصابيح

٢ عند إضافة مصباح لدائرة كهربائية ذات توصيل على التوالي.

- تقل الاضاءة

صفوة معلمي الكويت

النجاح 2025-2024

تحولات الطاقة

اختبار الكتروني تدرب و تعلم

١ اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية:

١ يكون المغناطيس الكهربائي أقل قوة عندما يكون عدد لفاته:

أ ٢٠ ب ٣٠ ج ٤٠ د ٥٠

٢ في الاعمدة الكهروكيميائية تتحول الطاقة الكيميائية إلى :

أ كهربائية ب حرارية ج ضوئية د حركية

٣ أداة تنتج عند لف سلك موصل للتيار الكهربائي حول مسمار وتوصيل طرفي السلك بقطبي عمود جاف:

أ المحرك الكهربائي ب الفولتميز ج الاميتر د المغناطيس الكهربائي

٢ أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة لكل من العبارات التالية :

- يتزداد قوة المغناطيس الكهربائي بزيادة عدد لفات السلك والأعمدة الجافة (صحيحة)
- ينشأ عن مرور تيار كهربائي في سلك مجالا مغناطيسيا (صحيحة)
- عند مرور تيار كهربائي في سلك ينشأ مجالا مغناطيسية (صحيحة)
- تتحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة مغناطيسية في الشكل المقابل (صحيحة)

٣ أي مما يلي لاينتمي للمجموعة مع ذكر السبب

١ دبابيس – ملف من الأسلاك – عمود جاف – كشاف كهربائي

- الإجابة: الكشاف الكهربائي
- السبب: لأنه ليس من مكونات المغناطيس الكهربائي

٤ ماذا يحدث في الحالات التالية

١ عند وضع بوصلة قرب سلك يمر به تيار كهربائي

- ينحرف إتجاه إبرة الوصلة

معلمي الكويت

٢ عند زيادة عدد لفات سلك المغناطيس الكهربائي .

- تزداد قوة جذب المغناطيس الكهربائى

٣ عند تقريب إبرة البوصلة من سلك تيار يمر به تيار كهربائي

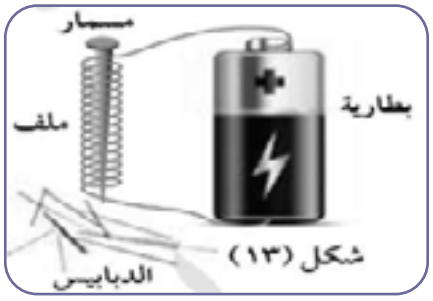
- تنحرف الابرة عن الشمال الجغرافي

٤ عند تقريب المسمار الموضح بالشكل من مجموعة من الدبابيس.

- تنجذب الدبابيس للمسمار

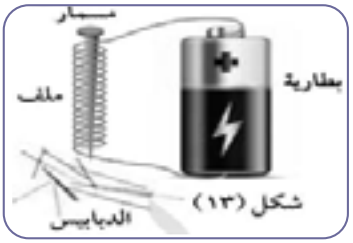
٥ أدرس الرسومات التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها :

١ بالشكل المقابل لتجربة أجريتها في المختبر:



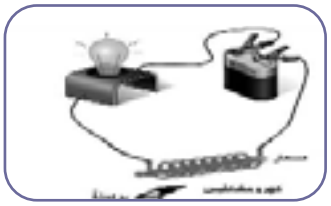
- تمثل هذه التجربة صنع مغناطيس كهربائي
- حيث تزداد قوته بزيادة عدد لفات السلك وشدة التيار الكهربائي
- زيادة الأعمدة الجافة
- عند فصل الدارة الكهربائية فإن الدبابيس تسقط

٢ أعطى المعلم كلا من خالد وفهد نفس الأدوات وطلب منهم(١) صنع مغناطيس كهربائي وعند تقريب المغناطيسين من مجموعة دبابيس كانت قوة جذب مغناطيس خالد أكبر



- برأيك ما سبب قوة مغناطيس خالد؟
- زيادة عدد اللفات

٣ بالشكل المقابل لدارة كهربائية: عند مرور التيار الكهربائي في الدارة



- فإن الابرة المغناطيسية تنحرف (تغير إتجاهها)
- الاستنتاج ينشأ مجال مغناطيسي عند مرور تيار كهربائي
- عند عكس توصيل أقطاب البطارية يتغير إتجاه الإبرة

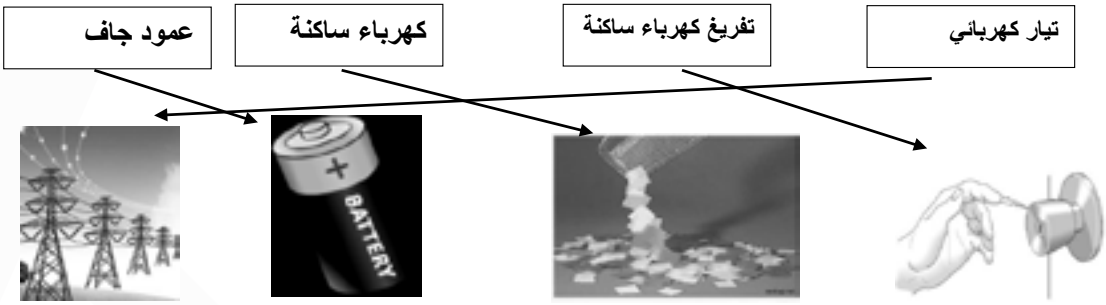
٤ اذكر طريقة أخرى يمكن زيادة قوة مغناطيس خالد؟

- زيادة عدد الأعمدة

صفوة معلمي الكويت

النجاح 2025-2024

٦ صل بين كل صوره والوصف المتعلق بها :



٧ في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ماينا سبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
١٢	جهازيحول الطاقة الحركية إلى طاقة الكهربائية	١١- المغناطيس الكهربائي
١١	جهازيحول الطاقة الكهربائية الى مغناطيسية	١٢- المولدات الكهربائية
١٣	جهاز يتم تحويل الطاقة الكيميائية الى طاقة كهربائية	١٣- الاعمدة الكهروكيميائية

٨ أجب عن الأسئلة التالية

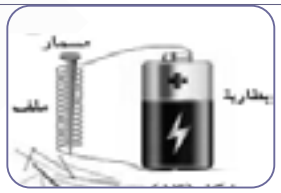
١ يصنع فهد مغناطيسا كهربائيا لرفع مكعب من الحديد ولكنه لم يكن بالقوة الكافية.
فكر في طريقتين يمكن بهما مساعدة فهد في زيادة قوة المغناطيس الكهربائي

- زيادة عدد الأعمدة الجافة
- زززيادة عدد لفات السلك حول المسمار الحديدي

٩ فكر جيداً ثم أجب عما يلي:

١ يماذا يحدث للدبابيس عند تقريبها للمسمار كما في الشكل

- يتنجذب الدبابيس / المسمار تحول الى مغناطيس كهربي



١٠ قارن بين كل مما يلي:

وجه المقارنة		
عدد المساميرالتي يمكنه جذبها (قليلة – كثيرة)	كثيرة	قليلة
السبب	عدد اللفات كبير	عدد اللفات قليل

اختبار الكتروني تدرب و تعلم

الكهرباء في المنزل

١ اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية:

١ جهاز يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية:

أ المصباح ب المروحة ج المولد الكهربائي د العمود الجاف

١ تنتج الطاقة الكهربائية في محطات توليد الكهرباء عن طريق تحول الطاقة:

أ الحركية ب الوضع الكامنة ج النووية د الكيميائية

٣ في محطات التوليد تحول المولدات الطاقة الحركية إلى طاقة

أ حرارية ب ضوئية ج كهربائية د مغناطيسية

٢ أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة:

- مصباح LED أكثر توفيرا للطاقة من مصباح الفوريسنت. (صحيحة)
- الوقود الاحفوري مصدر طاقة ملوث . (صحيحة)
- عنفات الرياح من مصادر الطاقة النظيفة. (صحيحة)
- عنفات الرياح مولدات تستخدم في توليد الكهرباء (صحيحة)

٣ علل لما تعليلا علمياً دقيقا لكل مما يلي:

١ يفضل استخدام مصابيح LED في المنازل.

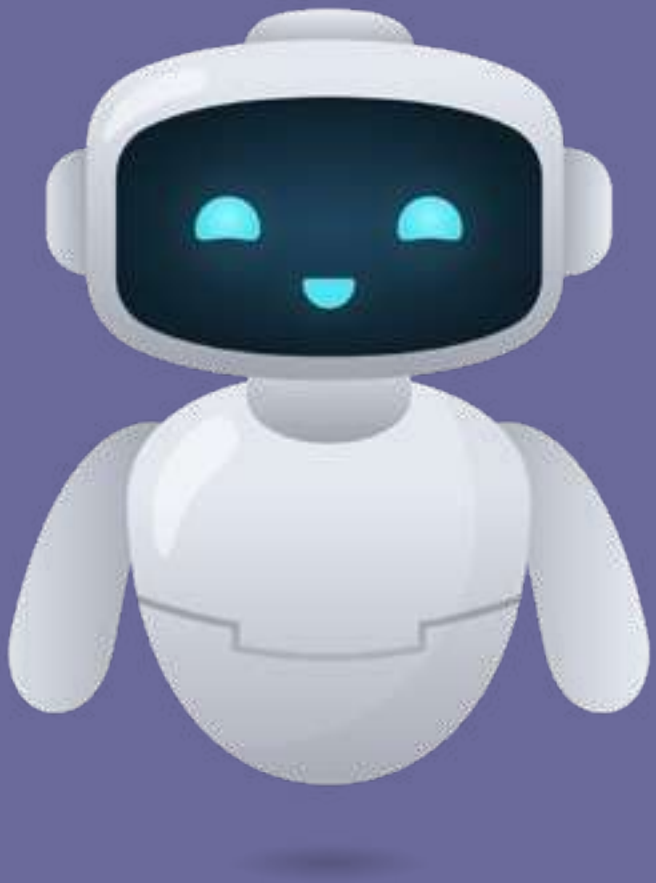
- لأنها أكثر توفيرا للطاقة .

٤ الشكل يمثل رحلة التيار الكهربائي للمنزل؟

- ضع الاسم المناسب (خطوط كهربائية علي ابراج فولاذيه – محطه توليد الكهرباء - المنزل) في أماكنها الصحيحة على الرسم:

٥ اراد أحمد أن يغير مصابيح البيت ، فاحتار أي المصابيح يختار اختر المصباح المناسب :

2025-2024



أحسنـــــت

نهاية الوحدة الأولى

الكهرباء

لا تنسَ تدرب واختبر نفسك

اختبار الكتروني شامل للوحدة الأولي

امسح الباركود	امسح الباركود
اختبار نموذج ١	اختبار نموذج ٢

صفوة معلمي الكويت

2025-2024

لطلب المذكرة كـــــامـــلـــة

مذكـــرات النجـــاح

طريقك للنجاح

6398804