

الاختيار من متعدد يحاكي ال TIMSS

الصف الثامن
الدرس الشحنات الكهربائية والقوى الكهربائية (الجزء 1)
المادة / العلوم
مرحلة التقييم الختامي (يوضح فيم تختلف الاجسام المشحونة كهربائيا وكيف تصبح الاجسام مشحونة كهربائيا)
معلم المادة: أ.محمود ناهض
الاسم:

استخدام المفردات اكمل ما يلي

يكون الجسم الذي تتساوى فيه قيمتا الشحنة الموجبة والسالبة.....
عندما تنتقل الالكترونات من جسم متعادل كهربائيا الى آخر يصبح كل من الجسمين.....

استيعاب المفاهيم الرئيسية

إذا كان جسم ما يحتوي على سطحه عدد الكترونات أكبر من عدد البروتونات فما نوع شحنته ؟

- (a) شحنة موجبة
- (b) شحنة سالبة
- (c) شحنة متعادلة
- (d) المعلومات غير كافية لتحديد نوع الشحنة

يتخلى الصوف عن الإلكترونات بأسهل مما يفعل القطن. إذا حدث تماس بين قطعة صوفية وقميص قطني، فسيصبح القميص

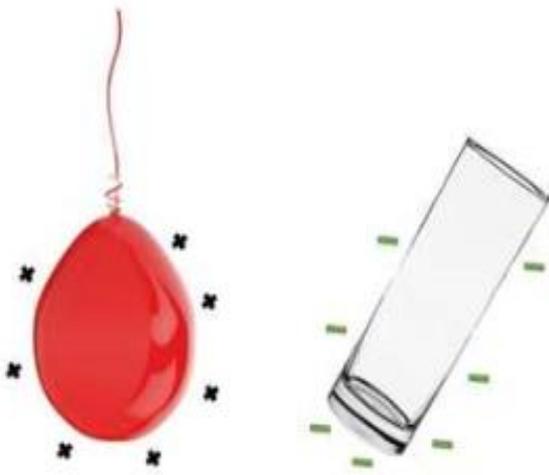
- A. سالب الشحنة.
- B. متعادل.
- C. مستقطب.
- D. موجب الشحنة.

يسحب سالم فردة جوارب من مجفف الملابس. هذه الفردة مشحونة كهربائيا. أي مما يلي يُعدّ صحيحًا عن فردة الجوارب؟

- A. فقدت كل إلكتروناتها.
- B. لن تُصبح مجددًا متعادلة كهربائيا.
- C. لن تتفاعل مع الأجسام المشحونة الأخرى.
- D. لديها أعداد غير متساوية من الشحنات الموجبة والسالبة.

تفسير المخططات

لدى راشد بالون مطايطي موجب الشحنة , يحمل صديق راشد كوبا زجاجيا سالب الشحنة , ماذا سيحدث عندما يضع صديق راشد الكوب بالقرب من البالون ؟



- A. سوف ينجذب البالون والكوب لبعضهما
- B. سوف يبقى البالون في مكانه
- C. سوف يتنافر البالون والكوب عن بعضهما
- D. سوف يدور البالون حول الكوب

التفكير الناقد

أي من العبارات التالية يمثّل الوصف الأفضل للطريقة التي يصبح بها البالون موجب الشحنة؟

- A. تنتقل الإلكترونات الموجبة من البالون عن طريق ذلك إلى جسم آخر.
- B. تنتقل الإلكترونات السالبة من البالون عن طريق ذلك إلى جسم آخر.
- C. تنتقل الإلكترونات الموجبة من جسم آخر عن طريق ذلك إلى البالون.
- D. تنتقل الإلكترونات السالبة من جسم آخر عن طريق ذلك إلى البالون.

الاختيار من متعدد يحاكي ال TIMSS

المادة / العلوم

الدرس الشحنات الكهربائية والقوى الكهربائية (الجزء 2)
مرحلة التقييم الختامي اهدفى : (يفسر كيف تحدث عملية التفريغ الكهربائي)

الصف الثامن

الاسم:

معلم المادة: |محمود ناهض

استخدام المفردات اكمل ما يلي

يسمى فقدان الشحنة الكهربائية الفائضة بـ

المادة التي لا تنتقل عبرها الشحنات الكهربائية بسهولة تسمى

المادة التي تنتقل عبرها الشحنات الكهربائية بسهولة تسمى

استيعاب المفاهيم الرئيسية

اي من المواد التالية تنتقل عبرها الشحنات الكهربائية بسهولة ؟

(e) البلاستيك

(f) الزجاج

(g) النحاس

(h) الخشب

- يحدث التفريغ الكهربائي عندما :

a. تصبح الشحنات الكهربائية غير المتوازنة متوازنة .

b. تتنافر الاجسام المتعادلة كهربائيا

c. تنتقل الشحنات الكهربائية السالبة الى جسم سالب الشحنة

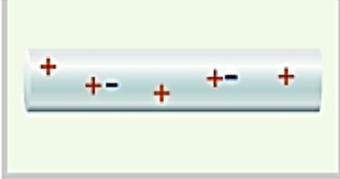
d. تنتقل الشحنات الموجبة من جسم موجب الشحنة

البرق عبارة عن فقدان مفاجئ للشحنات الكهربائية الفائضة التي تتراكم في سحب العواصف الرعدية ويمثل هذا عمليات

التفريغ الكهربائي التي تحدث بسرعة ؟

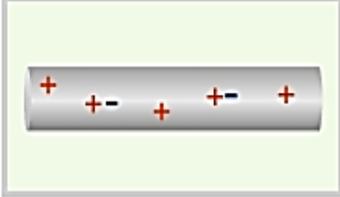
(B) خطأ

(A) صح



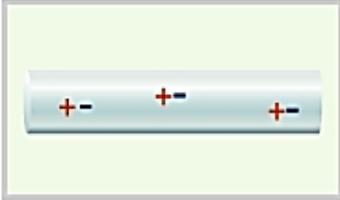
في العوازل، توجد فقط بروتونات حرة ولا توجد إلكترونات حرة.

A



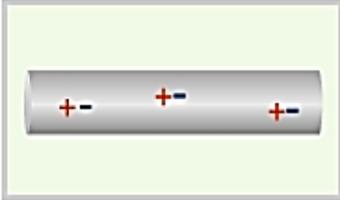
في الموصلات، توجد فقط بروتونات حرة ولا توجد إلكترونات حرة.

B



في العوازل، لا توجد بروتونات أو إلكترونات حرة.

C



في الموصلات، لا توجد بروتونات أو إلكترونات حرة.

D

التفكير الناقد

اي العبارات التالية صحيحة ؟

- A. يسمح العازل للشحنات الكهربائية بالتدفق بسهولة في حين لا يسمح الموصل بذلك
- B. ان الموصل عبارة عن مادة لا تنتقل الشحنات الكهربائية من خلالها بسهولة
- C. تحتوي اجسامنا على بعض المواد التي تعمل بمثابة موصلات وتسمح للشحنات الكهربائية بالتدفق بسهولة
- D. يعتبر المطاط من أمثلة المواد التي تنتقل الشحنات الكهربائية بسهولة

الاختيار من متعدد يحاكي ال TIMSS

المادة / العلوم

الدرس الشحنات الكهربائية والقوى الكهربائية (الجزء 3)
مرحلة التقييم الختامي اهدفي : (يوضح كيف تتفاعل الاجسام المشحونة كهربائيا)

الصف الثامن

الاسم:

معلم المادة: |أحمد ناهض

استخدام المفردات اكمل ما يلي

يطلق على القوة التي يؤثر بها جسمان مشحونان كهربائيا بعضهما في بعض اسم

يطلق على المنطقة غير المرئية المحيطة بالجسم المشحون حيث تؤثر قوة كهربائية اسم

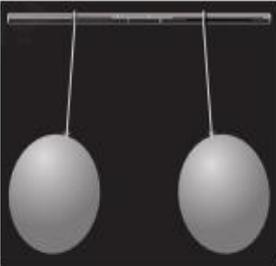
تعتمد القوى الكهربائية على انواع

استيعاب المفاهيم الرئيسية

- القوى التي تنشأ بين الأجسام المشحونة كهربائيا تسمى ؟

- a. القوة الكهربائية .
- b. قوة الشغل .
- c. القوة المغناطيسية .
- d. قوة الجاذبية الأرضية .

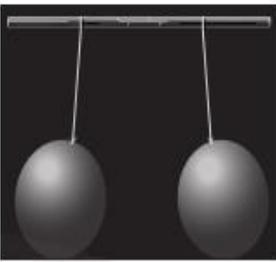
A



B



C



D



أي زوج من البالونات له شحنات متعاكسة؟

- A. الزوج في الشكل B
- B. الزوج في الشكل D
- C. الزوجين في الشكلين A و C
- D. الزوجين في الشكلين B و C

تفسير المخططات

نظّم انسخ الجدول الوارد أدناه واملأ الفراغات الموجودة واصفًا ما إذا كانت الجسيمات الموجودة في العمود الأيمن تتجاذب، أم تتنافر، أم لا تؤثر بقوة في بعضها.

نوع القوة الكهربائية	الجسيمات
	البروتون والبروتون
	الإلكترون والإلكترون
	الإلكترون والبروتون

التفكير الناقد

اي العبارات التالية صحيحة ؟

- E. الاجسام التي تحمل شحنات كهربائية متعاكسة تتنافر
- F. تتجاذب الاجسام التي تحمل الشحنة الكهربائية نفسها
- G. تعتمد القوى الكهربائية بين جسمين مشحونين على نوع شحنة كل منهما
- H. لا تؤثر الاجسام المشحونة بقوة دفع أو سحب في اجسام مشحونة أخرى

رابط تفاعلي : <https://www.liveworksheets.com/2-ag1127552fv>