

## شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



## خرائط ذهنية في المادة

موقع المناهج ← المناهج العمانية ← الصف السادس ← علوم ← الفصل الثاني ← الملف

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 05:13:41 2024-02-19 | اسم المدرس: عبدالله بن علي العبري

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



## روابط مواد الصف السادس على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة علوم في الفصل الثاني

[ملخص شرح درس القوى والطاقة من الوحدة الرابعة القوى والحركة من سلسلة الريادة](#)

1

[دليل النجوم](#)

2

[الخطة الفصلية للمادة](#)

3

[نشاط درس القوى والطاقة مع نموذج الإجابة](#)

4

[نشاط درس تأثيرات القوى](#)

5

سلطنة عمان

وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة الباطنة جنوب

مدرسة الإمام سعيد بن عبد الله للتعليم الأساسي (5-10)

### خرائط ذهنية في مادة العلوم للصف السادس

❖ ما المواد الموصلة للكهرباء؟

❖ هل الماء يوصل الكهرباء؟

❖ هل المعادن المختلفة توصل الكهرباء بنفس الكفاءة؟

فكرة وإعداد / عبدالله بن علي العبري

## ما المواد الموصلة للكهرباء؟

المواد من حيث قابليتها للتوصيل الكهربائي

أستطيع أن أسمي مادة واحدة موصلة للكهرباء

أستطيع أن أسمي ثلاث مواد عازلة للكهرباء على الأقل

مصدر للكهرباء يتكون من أكثر من خلية



مواد عازلة للكهرباء

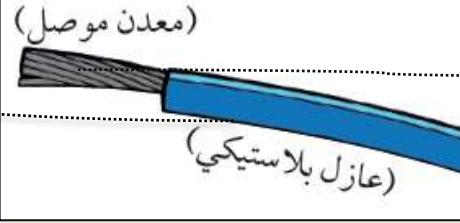
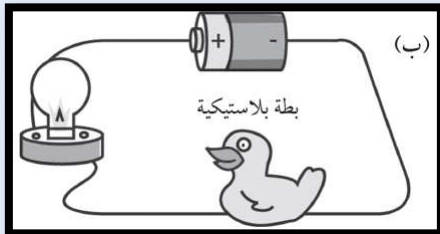
تعريفها

هي المواد التي لا تسمح بمرور الكهرباء من خلالها

أمثلة

البلاستيك

الزجاج



مواد موصلة للكهرباء

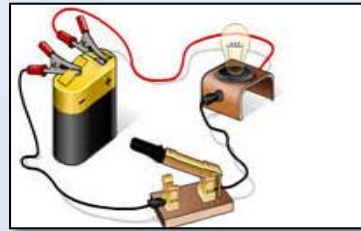
تعريفها

هي المواد التي تسمح بمرور الكهرباء من خلالها

أمثلة

الحديد

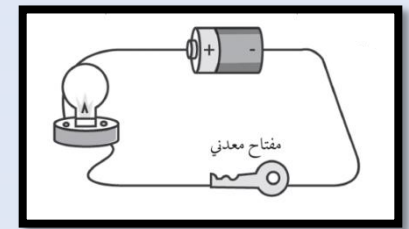
النحاس



لا يوصل الكهرباء



يوصل الكهرباء



هل سيضيء المصباح؟

لا

نعم

فسر إجابتك؟؟؟.....

هل سيضيء المصباح؟

لا

نعم

فسر إجابتك؟؟؟.....

ما المواد الموصلة للكهرباء؟

المواد من حيث قابليتها للتوصيل الكهربائي

أستطيع أن أسمى مادة واحدة موصلة للكهرباء

أستطيع أن أسمى ثلاث مواد عازلة للكهرباء على الأقل

مصدر للكهرباء يتكون من أكثر من خلية



مواد عازلة للكهرباء

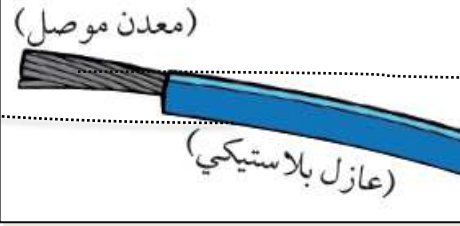
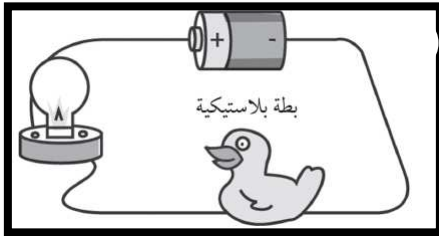
تعريفها

هي المواد التي لا تسمح بمرور الكهرباء من خلالها

أمثلة

البلاستيك

الزجاج



مواد موصلة للكهرباء

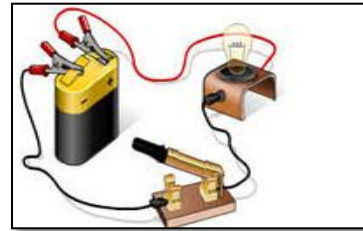
تعريفها

هي المواد التي تسمح بمرور الكهرباء من خلالها

أمثلة

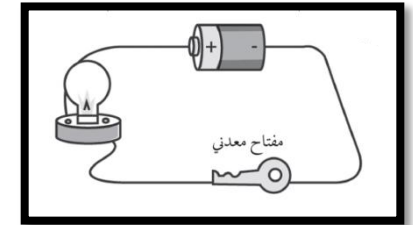
الحديد

النحاس



لا يوصل الكهرباء  
ماء نقي

يوصل الكهرباء  
ماء به أملاح



هل سيضيء المصباح؟

لا

نعم

فسر إجابتك؟؟؟.....

هل سيضيء المصباح؟

لا

نعم

فسر إجابتك؟؟؟.....

**جميع المعادن**  
موصلة للكهرباء  
ولكن بدرجات  
متفاوتة

## 2 المعادن والسبائك



تتكون العديد من الأجسام من خليط من معادن مختلفة  
تسمى السبائك

### أمثلة

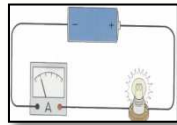
مخلوط من الحديد والنيكل والكروم	الصلب المقاوم للصدأ
مخلوط من النحاس والقصدير	النحاس الأصفر



يمكن معرفة أفضل المعادن في توصيل الكهرباء  
من خلال قراءة الامبير بوحدة الأمبير

المعدن الذي له أعلى شدة التيار  
الأفضل في توصيل الكهرباء

## 1 شدة التيار الكهربائي



مفهوم شدة التيار هي المعدل الذي تتدفق به الشحنات الكهربائي

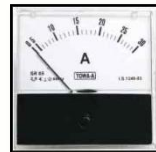
يتم قياس شدة التيار الكهربائي بعدد الشحنات التي تسري عبر نقطة  
في دائرة كهربائية خلال ثانية واحدة

مقياس متعدد (ملتيميتر) أو أميتر

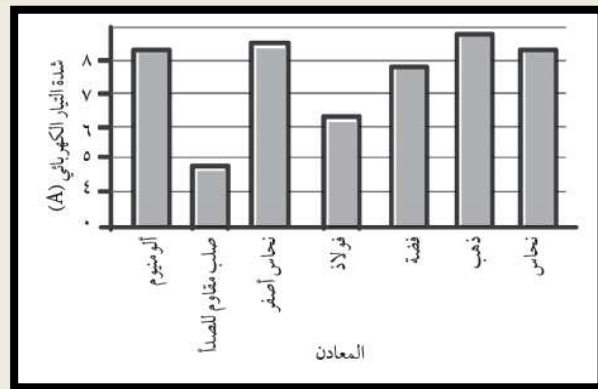
أداة القياس

الأمبير (A)

وحدة القياس



تم اختبار بعض المعادن للتعرف على مدى قدرتها على توصيل  
الكهرباء وتم تمثيل النتائج باستخدام الأعمدة



لأن الذهب يا صديقي غالي  
الثمن (يستخدم غالباً في  
بعض توصيلات الحاسوب)

الذهب موصل جيد جداً للكهرباء،  
فلماذا لا يتم استخدام الأسلاك  
الذهبية في الدوائر الكهربائية؟



1- ما افضل المعادن توصيلاً للكهرباء ؟

2- أيهما أكثر توصيلاً للكهرباء الفضة أم الفولاذ؟

3- ما المعدن الذي لا تنصح باستخدامه في المنازل مع توضيح إجابتك؟

**جميع المعادن**  
موصلة للكهرباء  
ولكن بدرجات  
متفاوتة

## المعادن والسبائك



تتكون العديد من الأجسام من خليط من معادن مختلفة  
تسمى السبائك

### أمثلة

مخلوط من الحديد والنيكل والكروم	الصلب المقاوم للصدأ
مخلوط من النحاس والقصدير	النحاس الأصفر



يمكن معرفة أفضل المعادن في توصيل الكهرباء  
من خلال قراءة الامبير بوحدة الأمبير

لأن الذهب يا صديقي غالي  
الثمن ( يستخدم غالبا في  
بعض توصيلات الحاسوب)

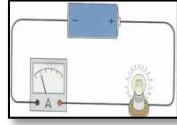


الذهب موصل جيد جدا للكهرباء،  
فلماذا لا يتم استخدام الأسلاك  
الذهبية في الدوائر الكهربائية؟



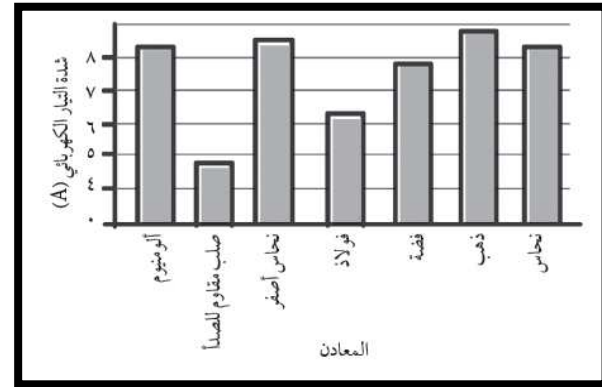
المعدن الذي له أعلى شدة التيار  
الأفضل في توصيل الكهرباء

## 1 شدة التيار الكهربائي



مفهوم شدة التيار	هي المعدل الذي تتدفق به الشحنات الكهربائي
يتم قياس شدة التيار الكهربائي بعدد الشحنات التي تسري عبر نقطة في دائرة كهربائية خلال ثانية واحدة	
أداة القياس	مقياس متعدد (ملتيميتر) أو أميتر
وحدة القياس	الأمبير (A)

تم اختبار بعض المعادن للتعرف على مدى قدرتها على توصيل  
الكهرباء وتم تمثيل النتائج باستخدام الأعمدة



1- ما افضل المعادن توصيلا للكهرباء ؟

2- أيهما أكثر توصيلا للكهرباء الفضة أم الفولاذ؟

3- ما المعدن الذي لا تنصح باستخدامه في المنازل مع توضيح إجابتك؟