

شرح مفصل لدرس المواد الموصلة والعازلة للكهرباء وأهمية السلامة الكهربائية



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف السادس ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 00:15:37 2026-01-27

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: جهاد يونس المعمرية

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة علوم في الفصل الثاني

ملخص شامل لوحدة القوى والحركة والكهرباء	1
تقييم الفهم العلمي لمفاهيم الكتلة والوزن عبر مجموعة شاملة من الأسئلة	2
التلخيص الشامل لوحدة القوى والحركة ووحدة المواد الموصلة والعازلة	3
دراسة المواد الموصلة والعازلة في الأجهزة الكهربائية وقواعد السلامة الأساسية للتعامل معها	4
درس هل الماء يوصل الكهرباء واستنتاجات مهمة للسلامة اليومية	5

ما المواد الموصلة للكهرباء؟

الوحدة الخامسة: المواد الموصلة والمواد العازلة للكهرباء
مقدمة الدرس: ذ. جهاد يونس المعمرية

قواعد الحصة

(لا تنسي تسجيل الحضور)

إغلاق المايك والكاميرا

1

رفع اليد عند الإجابة

2

الأحاديث عن خارج الدرس في
خانة الدردشة ممنوعة

3

الحضور في الوقت المحدد

4

احترام المعلمة وعدم التشويش أثناء الحصة

5

الحرص على حل الأنشطة والواجب

6

الجلوس في مكان هادئ والتركيز

7

تجهيز الكتاب والأدوات اللازمة

8

بعد دراسة هذا الدرس سوف

أستطيع أن أسمى مادة واحدة موصلة للكهرباء

أستطيع أن أسمى ثلاث مواد عازلة للكهرباء على الأقل

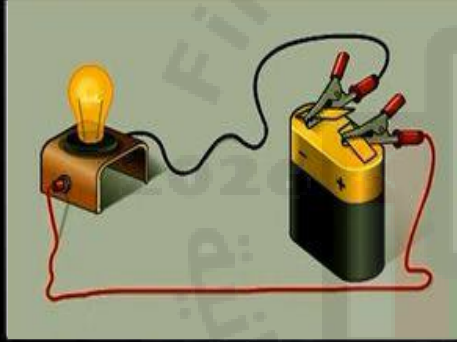
01

02

- بطارية
- مادة موصلة
- مادة عازلة

مفردات
التعلم

استراتيجية شريط الذكريات



هل تتذكر
مكونات الدائرة
الكهربائية؟

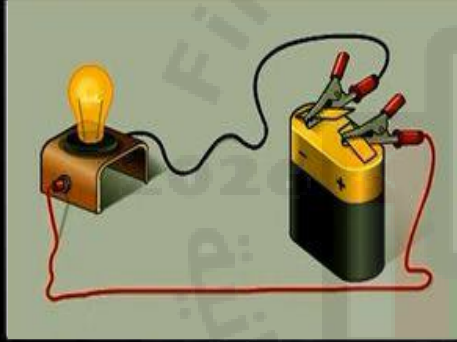


Short Answer

استراتيجية شريط الذكريات



استراتيجية شريط الذكريات



ما أهمية كل مكون
من المكونات
السابقة؟



Short Answer

استراتيجية شريط الذكريات



مخزن للطاقة

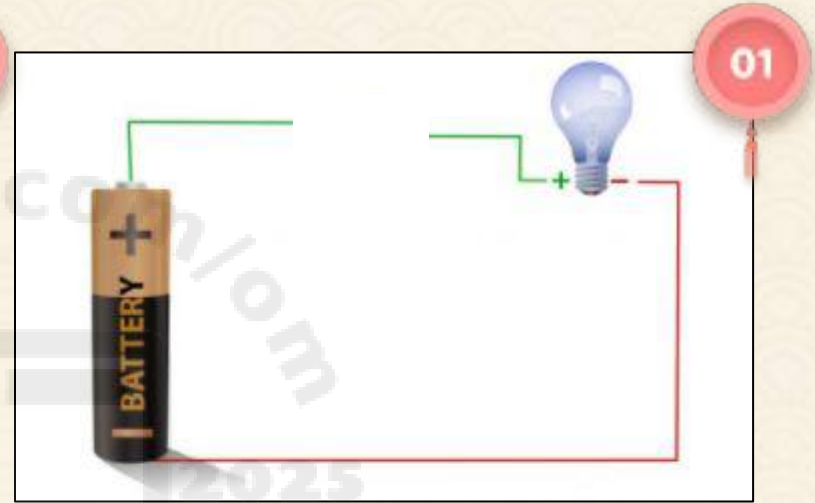
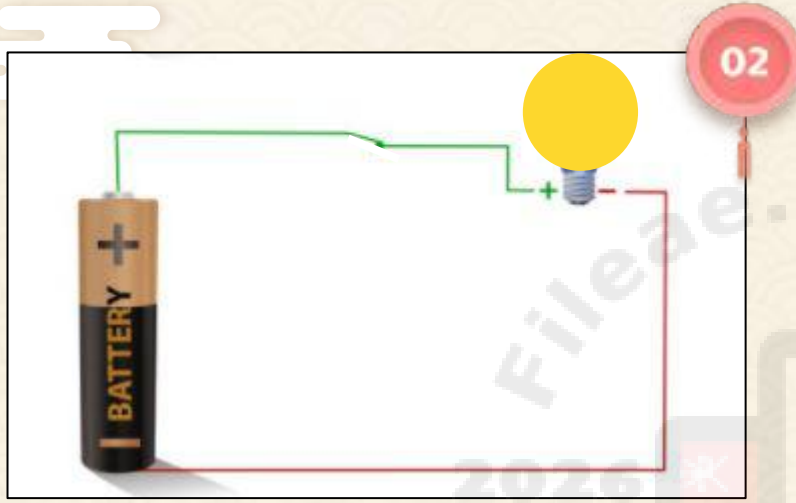


مادة تمر بداخلها
الكهرباء



تحديد ما إذا كانت
الدائرة مغلقة أم
مفتوحة

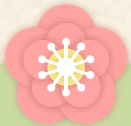




ما الفرق بين الدائرة الكهربائية في الصورة الأولى والدائرة الكهربائية في الصورة الثانية؟

الدائرة الكهربائية الأولى: دائرة كهربائية مفتوحة

الدائرة الكهربائية الثانية: دائرة كهربائية مغلقة



نشاط 1-5

30

إجراءات الأمن والسلامة:

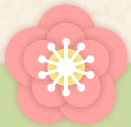


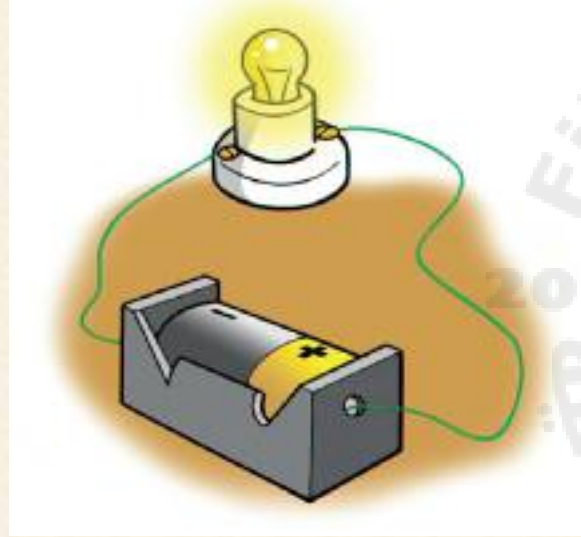
لا تلمس أي سلك مكشوف.
وأمسك دائما بالسلك المغطى بالبلاستيك.





https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab/latest/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab_en.html





لو استبدلنا السلك النحاسي في الصورة
المقابلة بمادة مصنوعة من الخشب، هل
سيضيء المصباح؟ فسر ذلك

لا يضيء.
لأن الخشب لا يسمح بمرور الكهرباء

نستنتج من ذلك: ليس كل المواد من حولنا
تسمح بمرور أو سريان التيار الكهربائي

فكري في مواد تسمح بمرور التيار الكهربائي



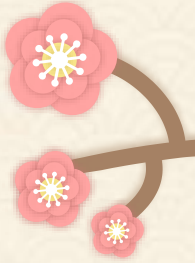
Word Cloud

فكري في مواد لا تسمح
بمرور التيار الكهربائي



Word Cloud

يمكننا تصنيف المواد السابقة إلى:



مواد موصلة



المواد الموصلة هي المواد التي تسمح بمرور الكهرباء.

مثل: المعادن (النحاس، الألمونيوم، الحديد، الفضة).

مواد عازلة



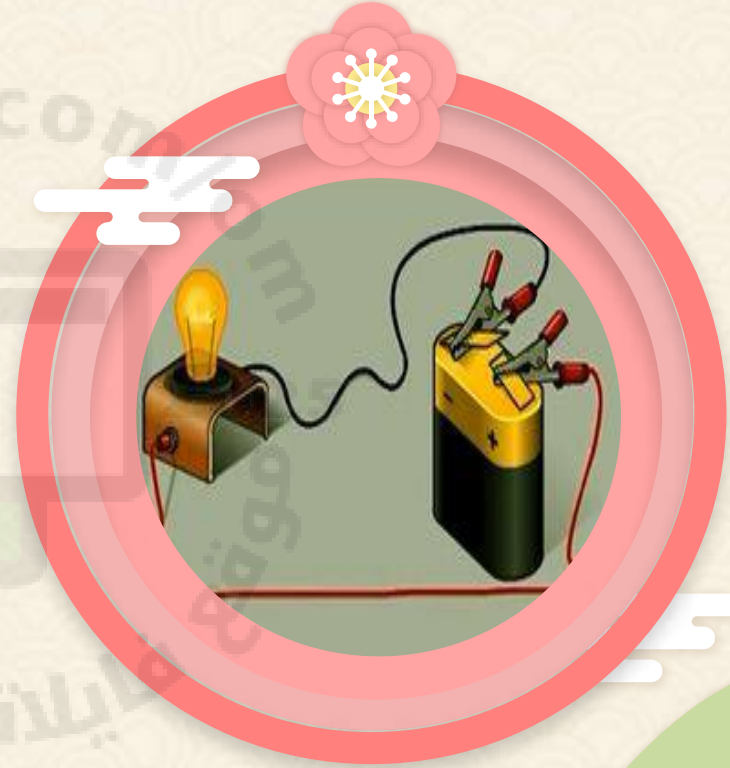
المواد العازلة هي المواد التي لا تسمح بمرور الكهرباء.
مثل: (الخشب، البلاستيك، الورق).

التقويم التكويني

<https://www.liveworksheets.com/3-aj63646xz>

هل البطارية تولد الكهرباء؟

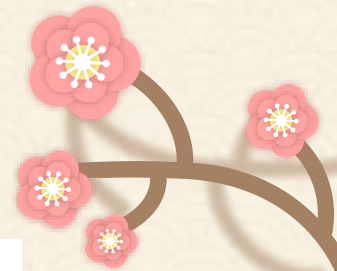
لا، البطارية تولد الطاقة من المواد
الكيميائية الموجودة بداخلها، وتدفع
هذه الطاقة أو تضخ الكهرباء في
الدائرة الكهربائية.



فكري / لماذا يتم تغطية السلك النحاسي بمادة البلاستيك؟

حتى تكون آمنة عند لمسها إذا كانت الدائرة
مغلقة ولا نصاب بصدمة كهربائية.





تعلمنا في هذا الدرس

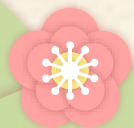
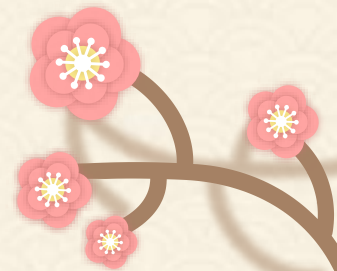
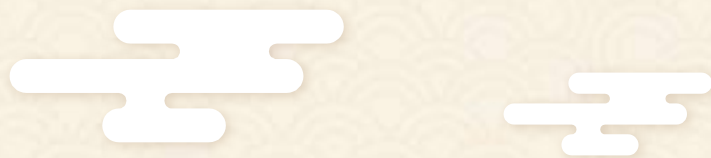
من مكونات الدائرة الكهربائية: المصباح، الأسلاك، البطارية

البطارية مخزن للطاقة

المواد الموصلة: هي التي تسمح بمرور التيار الكهربائي

المواد العازلة: هي التي لا تسمح بمرور التيار الكهربائي

التقويم الختامي



الواجب المنزلي

ورقة العمل 1-5 أ ص 53 في كاتب النشاط