الاستاذة	المتوسطة	المستوى	المقطع	الوضعية التعلمية 06	المدة
تاني سميرة	الشهيد فضيل اعمر ببني سليمان المدية	الاولى متوسط	الظواهر الكهربائية	كيف نتجنب الدارة المستقصرة؟	1 ساعة

الأهداف التعلمية ومؤشرات التقويم	◄ يجري صيانة لدارة كهربائية :الكشف عن خلل وتصحيحه ◄ يتعرّف على منبعي التيار الكهربائي: بطارية الأعمدة الكهربائية العادية والقطاع الكهربائي، ويميّز بينهما من حيث الاستعمال والخطورة. ◄ يكتشف حالة الدارة القصيرة ويتجنّب حدوثها. ◄ يقوم بصيانة الدارة الكهربائية مستخدما كاشف الناقلية. ◄ يستخدم المنصهرة والقاطع بشكل صحيح لحماية دارة كهربائية 
العقبات المطلوب تخطّيها	◄ دور المنصهرة و القاطع وضرورتهما لحماية منشأة كهربائية. ◄ صيانة دارة كهربائية.
السندات التعليمية	◄ أعمدة كهربائية- مصابيح - قواطع – أسلاك توصيل منصهرات -قاطع منزلي

انشطة الاستاذ

الوضعية الجزئية: رأيت سابقا الأثار الناجمة عن الدارة القصيرة. اقترح حلولا تراها مناسبة لتفادي خطورة هذه الأثار. خطورتها.

1- الحماية من استقصار الدارة

- **عـزل الأسـلاك** نحقق التركيب التجريبي المقابل حيث يتلامس السلكان الناقلان في جزء غير مغلف منهما.

الملاحظة: عدم توهج المصباح وارتفاع درجة حرارة البطارية ثم تلفها

تصحيح الخلل: نغلف الأسلاك بمادة عازلة(شريط لاصق) .

- **استعمال المنصهرة:** نحقق التركيب الموضح في المخطط و نستقصر المصباح

الملاحظة : ينطفئ المصباح و تنصهر المنصهرة.

2- الحماية في المنزل

- **استعمال القاطع الكهربائي**

نشاط : تمعن و تفحص القاطع الكهربائي المبين في الوثيقة

الملاحظة :القاطع الآلي عبارة عن علبة كهربائية تركب بعد العداد مباشرة في الشبكة المنزلية.

إرساء للموارد المعرفية : لتجنب خطورة الدارة المستقصرة يجب

- تغليف أسلاك التوصيل بعازل كهربائي .
- وضع منصهرة في الدارة الكهربائية لحماية الأجهزة
- تركيب قاطع كهربائي لحماية الانسان والأجهزة من خطر الدارة المستقصرة او الارتفاع المفاجئ للكهرباء ، حيث يسمح بقطع الكهرباء في كل المنزل عند الضرورة.

بعض الاحتياطات الامنية للحماية من خطر الكهرباء

- عدم لمس الاسلاك وهي عارية، و استخدام كاشف الناقلية
- قطع التيار الكهربائي عند عملية الصيانة وارتداء القفازات عند القيام بذلك.
- عدم تركيب او فك أي جهاز كهربائي بالقرب من المنابع المائية
- تجنب إدخال أي شيء في المآخذ الكهربائية.

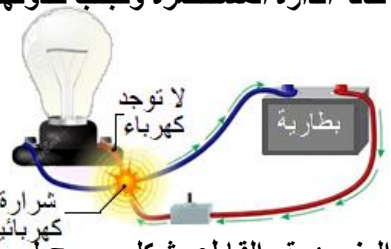
تقويم الموارد المعرفية

ميّز بين الأجهزة التالية من حيث مصدر تغذيتها:
ساعة الحائط - حاسوب- الالة الحاسبة- الثلاجة- مدفأة كهربائية- المكيّف الهوائي - مكواة

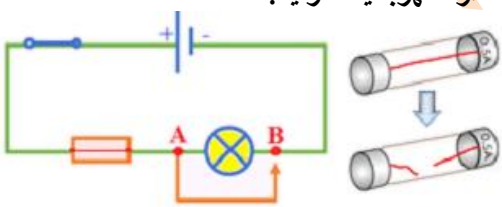


انشطة التلميذ

- **يوظف المكتسبات القبلية (المعرفية و المنهجية)**
- **يقدم الفرضيات و التصورات و يناقشها**
- **يكتشف حالة الدارة المستقصرة وتجنب حدوثها**



- **يستخدم المنصهرة والقاطع بشكل صحيح لحماية دارة كهربائية منزلية.**





يتمعن و يتفحص قاطع كهربائي.

يقوم بصيانة الدارة الكهربائية باستخدام كاشف الناقلية.

يتعرف على منبعي التيار الكهربائي : بطارية الاعمدة الكهربائية العادية و القطاع الكهربائي ويميز بينهما من حيث الاستعمال والخطورة.

تعمل بالقطاع الكهربائي	تعمل بالبطارية
◄ مدفأة كهربائية	◄ ساعة الحائط
◄ المكيّف الهوائي	◄ حاسوب
◄ مكواة	◄ الآلة الحاسبة

تقديم وضعية ادماج التعلمات كوظيفة منزلية ، تحل لاحقا