

جداريات حرجية

- المادة : الفيزياء والكيمياء
- المحور : الكهرباء
- المستوى : السنة الاولى إعدادي
- مدة الإنجاز : 3 ساعات
- الأستاذ : عبدالله الهاشمي
- المؤسسة : عبدالكريم الخطابي

عنوان الدرس : الدارة الكهربائية البسيطة

المكتسبات القبلية	الكفايات المستهدفة	الأهداف التعليمية	الأدوات الديداكتيكية	المراجع المعتمدة
- عناصر الدارة الكهربائية البسيطة. - تركيب دارة كهربائية بسيطة و تمثيلها. - الدارة الكهربائية المنزلية.	في نهاية هذه المرحلة من الأسس الثاني من السنة الأولى من التعليم الثانوي الإعدادي، واعتمادا على أسناد مكتوبة أو/و مصورة ، يتمكن المتعلم من حلّ وضعية - مشكلة دالة، موظفا بكيفية مدمجة مكتسباته المتعلقة بالدارة الكهربائية البسيطة وأنواع التراكيب و بخصائص التيار الكهربائي المستمر و باستعمال أجهزة القياس المناسبة.	- معرفة عناصر الدارة الكهربائية البسيطة ورموزها الاصطلاحية. - تمثيل دارة كهربائية باستعمال الرموز الاصطلاحية لعناصرها. - إنجاز دارة كهربائية اعتمادا على تبيانها والعكس. - تعرف مفهوم ثنائي القطب. - التميز بين الموصل والعازل الكهربائي.	- الكتاب المدرسي - السبورة - عمود - اسلاك - مصباح - قاطع التيار - بعض الأجسام: مسطرة بلاستيكية، قطعة خشبية، نحاس، حجر الحديد ، رصاص .	- العلوم الفيزيائية - دليل البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الفيزياء والكيمياء سلك التعليم الثانوي الإعدادي .

★ **وضعية الانطلاق :** اشترى والدك مصباحا جيبيا. فسألك أخوك الصغير: ما هي العناصر الكهربائية التي يتكون منها المصباح الجيبى؟ كيف يتم تركيبها لكي نشغله متى شئنا ؟

التقويم	الأنشطة التعليمية - التعليمية		الأهداف التعليمية	محاور الدرس
	نشاط المتعلم	نشاط الأستاذ		
تقويم التعلم السابقة	- يجيب المتعلم على جميع الأسئلة حسب مكتسباته القبلية - قراءة الوضعية وفهمها - تكوين مجموعات - اقتراح الفرضيات	- يذكر الأستاذ بالمكتسبات السابقة و ذلك بطرح عدة أسئلة - يطرح الأستاذ وضعية الانطلاق أعلاه - يطلب من المتعلمين قراءة الوضعية ثم تكوين مجموعات العمل ضمن		تمهيد

يناقش التلاميذ الفرضيات من أجل التوافق على الفرضيات الصحيحة او القريبة من الجواب يجيب المتعلم عن السؤال بإعطاء اجابات مختلفة اقتراح معدات تجريبية ينجز التجربة: باستعمال عمود و مصباح و قاطع التيار و اسلاك الربط يلاحظ توهج المصباح استنتاج (دور عناصر الدارة الكهربائية البسيطة) يلاحظ و يستنتج دور قاطع التيار و يحدد الحالة التي تكون فيها الدار مغلقة و الحالة التي تكون فيها الدارة مفتوحة تقويم مدى تمكن المتعلمين من قدرتهم على تمثيل الدارة الكهربائية البسيطة باعتماد الرموز الاصطلاحية من خلال : ت 4 ص 74 تقويم مدى تمكن المتعلمين من استيعاب مفهوم الدارة الكهربائية البسيطة و دور كل عنصر من عناصرها من خلال : ت 3 ص 74 ت 7 ص 74 تقويم مدى تمكن المتعلمين من استيعاب مفهوم الموصلات و العوازل الكهربائية من خلال : ت 24 ص 75 ت 5 ص 75	مجموعات من أجل اقتراح الفرضيات وتدوينها فتح نقاش افقي و عمودي الاحتفاظ بالفرضيات المتوافق عليها لتحقيق منها اثناء سير الدرس طرح التساؤل :ما هي عناصر الدارة الكهربائية البسيطة؟ تقديم عناصر الدارة الكهربائية البسيطة اللازمة يوجه المتعلم إلى إنجاز التجربة ثم يوجه أحد التلاميذ لفتح أو غلق قاطع التيار يطرح أسئلة : متى يضيء المصباح ؟ ما هو دور كل عنصر من عناصر الدارة الكهربائية؟ كيف يمكن التحكم في اطفاء و إضاءة المصباح ؟ يطلب من التلاميذ رسم بعض مكونات الدارة الكهربائية طرح التساؤل: هل هناك صعوبة في رسم بعض مكونات الدارة الكهربائية البسيطة. ماذا تقترح لحل هذا المشكل؟ يوجه المتعلمين الى الرموز الاصطلاحية و يطلب منهم انجاز الدارة الكهربائية البسيطة انطلاقا من مكوناتها. ثم يطلب منهم رسم الدارة الكهربائية البسيطة باستعمال الرموز الاصطلاحية المناسبة لهذه المكونات يقدم الأستاذ للمتعلمين عمود و مصباح و يطرح الاسئلة التالية : كم يحتوي العمود و المصباح من مربوط؟ ما الاختلاف بين مربوطي العمود و مربوطي المصباح؟ ماذا نسمي العناصر الكهربائية التي تحتوي على مربوطين؟ طرح تساؤل : تتكون اسلاك التوصيل من مادتين البلاستيك والنحاس فما هو دور كل من المادتين (البلاستيك والفولاذ) ؟ التمييز بين الموصل والعازل الكهربائي	-[عناصر الدارة الكهربائية البسيطة و تمثيلها 1) عناصر الدارة الكهربائية 1) تجربة: 2) استنتاج: 5) خلاصة: 2) تمثيل الدارة الكهربائية البسيطة معرفة تمثيل دارة كهربائية بسيطة باستعمال الرموز الاصطلاحية و العكس تعرف ثنائيات القطب	-[ثنائي القطب III-الموصلات و العوازل 1) تجربة:
---	---	--	---

(2) ملاحظة (6) استنتاج:	يصنف المواد إلى موصلة و عازلة للتيار الكهربائي.	تقديم المعدات التي يحتاجها المتعلم لإنجاز تجربة دارة كهربائية بسيطة و توجيههم لإدراج بين عناصرها أجساما من مواد مختلفة ثم طرح الاسئلة التالية : ماذا نسمي الاجسام التي تسمح بمرور التيار الكهربائي؟ و ماذا نسمي الاجسام التي لا تسمح بمرور التيار الكهربائي	باقي المتعلمين يلاحظون ويستنتجون بأن المواد الموصلة تسمح بمرور للتيار الكهربائي و المواد العازلة لا تسمح بمرور التيار الكهربائي	
---------------------------------------	--	--	--	--