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

عنوان الدرس : أنواع التراكيب

المكتسبات القبلية	الكفايات المستهدفة	الأهداف التعليمية	الأدوات الديداكتيكية	المراجع المعتمدة
- عناصر الدارة الكهربائية البسيطة. - تركيب دارة كهربائية بسيطة و تمثيلها - الدارة الكهربائية المنزلية - الموصلات والعوازل	في نهاية هذه المرحلة من الأسدس الثاني من السنة الأولى من التعليم الثانوي الإعدادي، واعتمادا على أسناد مكتوبة أو/و مصورة ، يتمكّن المتعلّم من حلّ وضعية - مشكلة دالة، موظفا بكيفية مدمجة مكتسباته المتعلقة بالدارة الكهربائية البسيطة و بأنواع التراكيب و بخاصيات التيار الكهربائي المستمر و باستعمال أجهزة القياس المناسبة.	- معرفة أنواع التراكيب الكهربائية . - انجاز تراكيب كهربائية لمصابيح على التوالي وعلى التوازي. - معرفة فائدة التركيب على التوازي	- الكتاب المدرسي - السبورة - عمود - اسلاك - مصابيح - قاطع التيار	- العلوم الفيزيائية - دليل البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الفيزياء والكيمياء سلك التعليم الثانوي الإعدادي .

★ **وضعية الانطلاق :** كثيرا ما نلاحظ ونحن في الشارع أو في المنزل أو في الفصل ، مصابيح الإنارة بعضها يضيء والآخر منطفئ(لا يضيء). كيف تركب مصابيح الإنارة العمومية في الشوارع أو الأحياء وفي المنزل؟ و ما الفائدة من هذا التركيب؟

محاور الدرس	الأهداف التعليمية	الأنشطة التعليمية - التعلمية		التقويم
		نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	
تمهيد		يذكر الأستاذ بالمكتسبات السابقة و ذلك بطرح عدة أسئلة يطرح الأستاذ وضعية الانطلاق أعلاه	يجيب المتعلم على جميع الأسئلة حسب مكتسباته القبلية قراءة الوضعية وفهمها	تقويم التعلمات السابقة

I-التركيب على التوالي 1) تـجـربـة: 2) استنتاج:	تعرف التركيب على التوالي و مميزاته	يطلب من المتعلمين قراءة الوضعية و العمل ضمن مجموعات من أجل اقتراح الفرضيات وتدوينها فتح نقاش افقي و عمودي للتوافق على الفرضيات الاحتفاظ بالفرضيات المتوافق عليها لتحقق منها اثناء سير الدرس طرح التساؤل :كيف هي إضاءة مصابيح مركبة الواحد تلو الآخر؟ تقديم المعدات اللازمة للتجربة (عمود، أسلاك ' و قاطع التيار و مصباحين) توجيه وإرشاد المتعلمين إلى انجاز التجربة يوجه المتعلم بإضافة مصباح أخر يوجه المتعلم إلى مقارنة الإضاءة قبل و بعد إضافة المصباح يوجه المتعلم إلى إزالة أحد المصباحين أو تعويض أحدهما بمصباح متلف و يسجل ملاحظاته	تكوين مجموعات اقتراح الفرضيات يناقش التلاميذ الفرضيات من اجل التوافق على الفرضيات الصحيحة او القريبة من الجواب يجيب المتعلم عن السؤال بإعطاء اجابات مختلفة انجاز التجربة بتوجيه الاستاذ يقوم بإدراج مصباح اخر تلو الأول ملاحظة إضاءة كل من المصباحين ويقارن الإضاءة قبل وبعد إضافة المصباح يستنتج أن الإضاءة تنخفض يقوم بإزالة أحد المصباحين وملاحظة الدارة من جديد سيستنتج أن المصباحين مركبين على التوالي	تقويم مدى تمكن المتعلمين من التر كيب على التوالي من خلال تمرين تطبيقي ارسم تبيانة لدارة كهربائية تتكون من مصباح و محرك مركبين على التوالي
II-التركيب على التوازي 1) تـجـربـة: 2) استنتـاج:	تعرف التركيب على التوازي و مميزاته	طرح التساؤل : كيف هي إضاءة مصباحين مركبين في دارة بحيث كل مصباح يكون دارة مع العمود ؟ تقديم المعدات اللازمة للتجربة (عمود، أسلاك ' و قاطع التيار و مصباحين) توجيه وإرشاد المتعلمين إلى انجاز التجربة يوجه المتعلم بإضافة مصباح أخر يوجه المتعلم إلى مقارنة الإضاءة قبل و بعد إضافة المصباح يوجه المتعلم إلى إزالة أحد المصباحين أو تعويض أحدهما بمصباح متلف و يسجل ملاحظاته	يجيب حسب مكتسباته اقتراح معدات تجريبية ينجز التجربة يقوم بإدراج مصباح اخر تلو الأول ملاحظة إضاءة كل من المصباحين ويقارن الإضاءة قبل وبعد إضافة المصباح يلاحظ أن الإضاءة بعد إضافة مصباح أخر تبقى عادية يقوم بإزالة أحد المصباحين وملاحظة الدارة من جديد :أن المصباح الآخر لم ينطفئ سيستنتج أن المصباحين مركبين على التوازي يجيب حسب مكتسباته بتوجيه من الأستاذ يقوم بتركيب دارة كهربائية بحيث تكون المصابيح مركبة على التوازي	تقويم مدى تمكن المتعلمين من التر كيب على التوازي من خلال تمرين تطبيقي ارسم تبيانة لدارة كهربائية تتكون من مصباح و محرك مركبين على التوازي تقويم قدرة المتعلمين على التمييز بين التركيب على التوالي و التركيب على التوازي من خلال : ت 3 ص 79
III-فائدة التركيب على التوازي 1) تـجـربـة:	معرفة التطبيق العملي للتركيب على التوازي	طرح التساؤل :كيف تركب المصابيح في التركيب المنزلي ؟ و ما فائدة هذا التركيب ؟ تقديم المعدات اللازمة للتجربة (عمود، أسلاك، ثلاثة مصابيح و قاطع التيار) يوجه المتعلم لإنجاز دارة مركبة على التوازي	يزيل أحد طرفي السلك يلاحظ أن المصباح ينطفئ وعدم انطفاء المصباحين الآخرين يستنتج أن في التركيب على التوازي إذا أتلف أحد المصابيح تستمر الأخرى في الاشتغال	تقويم مدى تمكن المتعلمين من استيعاب مميزات كل من التركيب على التوالي و التركيب على التوازي من خلال : ت 5 ص 79

2) خلاصة		يطلب من المتعلم إزالة أحد طرفي السلك المرتبط بأحد مربطي أحد المصابيح		ت 8 ص 79