الاستـــاذة	المتوسطـــة	المستـــوى	المقطع	وضعية تعلم الادماج	المدة
تاني سميرة	الشهيد فضيل اعمر بني سليمان المدية	الاولى متوسط	الظواهر الكهربائية	إنجاز دارة كهربائية	1ساعة

المعارف و مواضيع الادماج	◄ الدارة الكهربائية و استعمال مصباح التوهج ◄ أنواع الربط في الدارات الكهربائية (التسلسل- التفرع- المختلط) ◄ الداراة من نوع «ذهاب - اياب»
الكفاءة العرضية المستهدفة من الادماج	◄ يستعمل الترميز العالمي للتعبير عن المقادير الفيزيائية و العناصر الكهربائية. ◄ يلاحظ و يستكشف و يحلل و يستدل منطقيا. ◄ ينمذج وضعيات للتفسير للتنبؤ و حل مشكلات و يعد استراتيجية ملائمة لحل وضعية مشكلة ◄ يستعمل مختلف أشكال التعبير: الأعداد و الرموز و الأشكال و المخططات و الجداول و البيانات.
السلوكات و القيم المستهدفة	◄ يمارس الفضول العلمي و الفكر النقدي ،فيلاحظ و يستكشف و يستدل منطقيا. ◄ يسعى الى توسيع ثقافته العلمية و تكوينه الذاتي.
العقبات المطلوب تخطّيها	◄ صعوبة ترجمة الوضعية التجريبية الى مخطط نظامي(استخدام الرموز النظامية) ◄ غياب فرصة الاختبار التجريبي لأن المطلوب هو تقديم منتوج دون التجريب.



أنشطة الاستاذ	أنشطة التلميذ
نص الوضعيـــة انجزا كريم ومنى تركيبتين كهربائيتين حيث: ✓ تركيبة كريم تحقق انارة مصباحين من مكان واحد. ✓ تركيبة منى تحقق انارة مصباح من مكانين مختلفين. ▪ لكن عند تجريب التركيبتين لاحظ زملاؤهم أن: ◄ إنارة تركيبة كريم ضعيفة وعند نزع أحد المصباحين ينطفئ الآخر. ◄ توهج مصباح منى ضعيف.	◄ يوظف المكتسبات القبلية (المعرفية و المنهجية) ◄ يقرأ الوضعية. ◄ يقدم الحلول. ◄ يحلـــل الوضـــعية و يســـتخرج المعطيات. ◄ يفهم التعليمة المعطاة. ◄ يفكر في كل الوضعيات المحتملة. ◄ يســتخدم المعطيــات المتــوفرة فــي السند. ◄ يختـــار الوضـــعية التـــي توافـــق المطلوب. ◄ يعـرض منتوجـه بشـكل مخططـات نظامية مرفوقة بالشرح المناسب. ◄ يعمل باستقلالية قدر الامكان.

السندات

	المصابيح	البطاريات	القاطعة
أدوات كريم	مصباحين دلالة كل واحد 3.8V	بطارية 4.5V	قاطعة بسيطة
أدوات منى	مصباح دلالته 3.8V	عمود أسطواني 1.5V	قاطعتين ذهاب-إياب

التعليمات

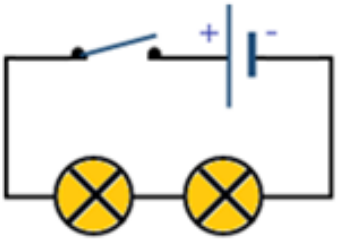
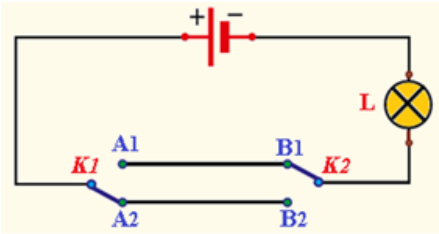
1- مثّل كل تركيبة بمخطط كهربائي مستعملا الرموز النظامية
2- قدم تفسيرا لملاحظات الزملاء
3- اقترح حلا لكريم ومنى من أجل انارة أفضل.





المعايير	المؤشرات
الترجمة السليمة للوضعية	◂ يتعلم حصر المشكل وإيجاد مجموعة من الفرضيات تقوده الى الحل. ◂ يقدم تركيبات و مخططات بالرموز والالوان ليبرهن عن صدق فرضيته. ◂ يختار دلالة البطارية المناسبة لتشغيل مصباح معين. ◂ يميز بين القاطعة البسيطة و القاطعة «ذهاب - اياب»

الاستخدام السليم لأدوات المادة

	تركيبة كريم	تركيبة منى
المخطط الكهربائي		
تفسير الملاحظات	◂ الانـــارة ضـــعيفة لأن المصـــباحين مربوطين على التسلسل ◂ عنـد نـزع أحـد المصـباحين يصـبح المصـــباح الآخـــر ضـــمن دارة كهربائية مفتوحة فينطفئ.	الانارة ضعيفة لأن دلالة المصباح اكبر من دلالة البطارية (عدم توافق الدلالات)
اقتراح الحلول	ربط المصباحين على التفرع	ضم عمودين كهربائيين و ربطهما على التسلسل مع العمود الأول، أو استبدال البطارية بأخرى دلالتها توافق دلالة المصباح

الانسجام	◂ التعبير بلغة علمية سليمة. ◂ التسلسل المنطقي في الاجابة والافكار .
الاتقان	◂ تنظيم الورقة ووضوح الخط. ◂ التميز – الابداع.

