التقويم	بمية التعلمية	استراتيجيات العملية التعل	اهداف نوعية المراحل		قاطع الدرس	
	نشاط التلميذ	نشاط الاستاذ				
	يتذكر التلميذ ، يسأل ، يجيب ويشارك في النقاش .  - استرجاع مفهوم مادة موصلة و مادة عازلة للكهرباء.  - تصنيف بعض المواد الموصلة و العازلة.  - يفكر التلميذ في الوضعية ـ المسألة و يتساءل.	المستوى السابق بخصوص: الموصلات و العوازل. يخلص الأستاذ إلى وضعية مسألة يدونها على السبورة: «من خلال مشاهدة مختلف الدارات الموجودة في جميع الأجهزة الكهربائية يلاحظ وجود مركبات أسطوانية الشكل و تحمل حلقات	تقويم تشخيصي وضعية الانطلاقة مرحلة الصياغة	- تحديد تأثير مقاومة في دارة بسيطة.	<u>بوم المقاومة</u>	
	يحاولون إعطاء فرضيات.	- يطلب من التلاميذ تكوين مجموعات قصد طرح مجموعة من الفرضيات لحل الوضعية - المسألة يمر عبر المجموعات, ينشط النقاش داخل كل مجموعة, و يساعد على إعادة صياغة الفرضيات ينشط نقاشا بين المجموعات يشارك فيه كل التلاميذ.	مرحلة المصادقة البناء			

		- يطلب الأستاذ من التلاميذ إقتراح تجربة للتأكد من صحة	المواجهة		
		الفرضيات.			
	<ul> <li>القيام بالمناولة (الشكل 1 ص 130).</li> </ul>				
	- تحديد نوع التركيب المستعمل (توالي أم	- يطلب الأستاذ من التلاميذ القيام بالمناولة (الشكل 1 ص 130)		- مقارنة تأثير مقاومتين مختلفتين	
	توازي).	مع تحديد نوع التركيب المستعمل و تمثيل تبيانة التركيب باستعمال		على شدة التيار	
	- تمثيل تبيانة التركيب باستعمال الرموز	الرموز الاصطلاحية.	المصادقة		
	الاصطلاحية.	_ يطلب الأستاذ من التلاميذ إضافة مقاومة على التوالي مع			
	- إعادة المناولة مع إضافة مقاومة على التوالي	المصباح.			
	مع المصباح.	.C+			
	ـ يلاحظ التلاميذ تناقص إضاءة المصباح⇔ شدة	ـ ماذا تلاحظون؟	البناء المواجهة		ديد قيمة المقاومة
	التيار تتناقص عند إضافة R على التوالي في	<ul> <li>يقدم الأستاذ جدول الترقيم العالمي للمقاومة (الشكل 1 ص</li> </ul>	المواجهة	- تحديد قيمة المقاومة	
	الدارة.	.(131		باستعمال الترقيم	
	ـ يقوم التلاميذ بتحديد قيمة مقاومة كل موصل	3(-0-		العالمي.	
	أوم <i>ي على</i> حدة.	ـ يطلب الأستاذ من التلاميذ القيام بالمناولة (الشكل 4 ص 130).			
	<ul> <li>انجاز التركيب (الشكل 4 ص 130) مع</li> </ul>	ما هي شدة التيار التي تمر في الدارة عند استعمال كل موصل			
	تسجيل شدة التيار عند استعمال كل موصل	أومي على حدة.			
	اومي.				
	٠,5	□ تدبير الحصة.			
اذكر العوامل	ـ يلاحظ التلاميذ أن كلما كانت قيمة المقاومة	□تنظيم الحوار.			
المؤثرة في	كبيرة صغرت شدة التيار.	39-7			
المقاومة.	<ul> <li>يفكر التلميذ في الوضعية _ المسألة و</li> </ul>	- يخلص الأستاذ إلى وضعية - مسألة يدونها على السبورة:			
	يتساءل.	«يختلف نوع المقاومة المستعملة في الكهروبيات و في الآلات			
		التسخين و غير ذلك. لماذا هذا الاختلاف؟ و أي علاقة بين التوتر			

	المطبق بين مربطي المقاومة و شدة التيار؟ و هل لجميع المواد			
	نفس المقاومة؟»	وضعية الانطلاقة		
ـ يتناقش التلاميذ و يحاولون إعطاء فرضيات.				ا <i>نون أو</i> م
- يدونون أجوبتهم في الورقة, يناقشون مع	- يطلب الأستاذ من التلاميذ طرح مجموعة من الفرضيات لحل الوضعية - المسألة.		- إبراز العلاقة بين شدة	
أصدقائهم الفرضيات المقترحة.		المصادقة	التيار الكهربائي المار	
ـ يفكر التلاميذ و يقترحون تجربة تمكنهم من	- يمر عبر المجموعات, ينشط النقاش داخل كل مجموعة, و يساعد على إعادة صياغة الفرضيات.		بموصل أومي و قيمة التوتر الكهربائي بين	
التحقق من الفرضيات.	عي احدد حيات الرحيات.		مربطيه	
	ـ يطلب الأستاذ من التلاميذ إقتراح تجربة للتأكد من صحة			
	الفرضيات.			
	- تذكير بكيفية تركيب جهازي الأمبرمتر و الفولطمتر في دارة			
	قيمة التوتر.	تقويم تشخيصي		
	🗆 طرح أسنلة		- اكتساب تقنيات	
<ul> <li>ينجز التلميذ التركيب المبين في الشكل 2 ص</li> </ul>			المناولة و طرق	
135	□ تدبير الحصة		استعمال أجهزة القياس	
- يقوم التلميذ بتغيير توتر المولد و يسجل في	□ تنظيم النقاش		- خطو استغلال مميزة موصل أومى	
كل حالة قيمتي التوتر و شدة التيار تم يدون		البناء	<u>.</u> .	
النتائج المحصلة عليها في جدول	ـ يطلب الأستاذ من التلاميذ إنجاز التركيب المبين في الشكل 2 ص		- تعرف العوامل	
	135. مع إعطاء احتياطات السلامة .		المؤثرة على المقاومة	
- يقوم كل متعلم بتمثيل المبيان (I) f= U	- الفولطمتر على التوازي مع R.			

_			
حيث $I$ في محور الأفاصيل و $U$ في محور	- الأمبرمتر على التوالي مع R.		
الأراثب ثم يقوم بحساب معامل التناسب فيلاحظ			
أنه يساوي قيمة المقاومة المستعملة.	- وضع زر الانتقاء في DC سواء بالنسبة للامبرمتر أو		
·	الفولطمتر.		
	- التأكد من أن المولد للتيار المستمر و أن المربط (+)مع (+) و		
ـ ملاحظة الجداول			<u>بعض العوامل</u>
	(-) مع (-).		ة على المقاومة
<ul> <li>استخراج العامل الذي تغير و الذي لم يتغير</li> </ul>	- نبدأ دائما مع أكبر عيار و عدم تجاوز القدرة الكهربائية القصوية		
- استنتاج العوامل المؤثرة في المقاومة	التي يتحملها الموصل الأومي.		
الكهربائية.	، ــــــي يــــــــــــــــــــــــــــ		
الحهربية.	<ul> <li>استغلال البطاقة التقنية ص 136.</li> </ul>		
	- طرح أسنلة		
	ـ تدبير الحصة		
	ـ تنظيم الحوار		