

النشاط العلمي	الموضوع: الطاقة الكهربائية.	المستوى : السادس
جذاذة: 17 – 18		الوحدة : الرابعة الأسبوع : الحصّة :

المراحل	سير الدرس
	تدبير الأنشطة
الأهداف	تعرف مكونات منوب دراجة / اكتشاف أن حركة مغناطيس داخل وشيعة ينتج عنها تيار كهربائي / تعرف تقنيات مختلفة يمكن بها تدوير المنوب / استعمال التقنيات السابقة لتدوير عنفات المنوب في المحطات الكهربائية.
ملاحظة و تساؤل	ملاحظة الشكل 1 - و وصف أنشطة الأشخاص من خلال المناقشة: الكهربائي هي الأكثر استعمالا في حياتنا اليومية. - ما هي طرق إنتاج الطاقة الكهربائية ؟
إنجاز و تواصل	<p><b>النشاط 1:</b></p> <p>انجاز التجربة الممثلة في الشكل 3: التوصل إلى دوران الكرة المنوب ينتج عنه تيار كهربائي و يجيبون:</p> <p>- تضعف إضاءة المصباح عندما تنخفض سرعة العجلة. - لا يضيء المصباح عندما تتوقف العجلة عن الدوران.</p> <p>* يفكك المنوب و تقدم مختلف مكوناته. و يتمعنون في الشكل 3 للتعرف على مختلف مكونات المنوب و يذكرونها : مغناطيس مرتبط بكرة - حديد مطاوع - وشيعة غير متحركة - أسلاك للربط.</p> <p>- بعد مناقشة كيفية تجميع الأجزاء يجيبون:</p> <p>- العنصر الذي يدور أثناء دوران العجلة هو المغناطيس المرتبط بالكرة.</p> <p>- دوران المغناطيس بداخل الوشيعة يسبب ظهور التيار الكهربائي في الوشيعة.</p> <p>- تنتج الطاقة الكهربائية التي تشغل مصباح الدراجة عن دوران المغناطيس بداخل الوشيعة.</p> <p><b>النشاط 2:</b></p> <p>- التعرف على مختلف الطرق التي يمكن بواسطتها تدوير الكرة المنوب .</p> <p>- ملاحظة الصورة الممثلة في الشكل 4- و يجيبون :- إضاءة المصباح تدل على مرور التيار الكهربائي في الدارة المكونة من المصباح و المنوب. - تنتج حركة ريشات العنفة عن قوة بخار الماء المتصاعد من القدر الضاغطة.</p> <p><b>النشاط 3:</b></p> <p>- تعرف طرق إنتاج الطاقة الكهربائية في كل من المحطة الكهربائية والمحطة الحرارية ومحطة المراوح الهوائية.</p> <p>- بعد قراءة نص النشاط يجيبون:- تدور العنفات في:- محطة كهربائية بواسطة حركة الماء.</p> <p>- محطة حرارية بواسطة بخار الماء الناتج عن تسخين الماء. - محطة هوائية بواسطة الرياح.</p>
استخلاص	إنتاج التيار الكهربائي يتم بواسطة حركة المغناطيس قرب وشيعة والكهرباء التي نستعملها في حياتنا اليومية يتم إنتاجها في محطات ضخمة تشغل حسب مبدأ مشابه لذلك الذي ينتج به منوب الدراجة الطاقة الكهربائية.
اختبار التعلّمات	<p>مصدر الطاقة المستعمل في:</p> <p>- المحطة الكهربائية: حركة الماء وهي طاقة متجددة.</p> <p>- المحطة الحرارية: البترول أو الفحم وهي طاقة غير متجددة.</p> <p>- المحطة الهوائية: حركة الهواء وهي طاقة متجددة.</p>