الوضعية التعلمية 01	الميدان	المستوى	
السلسلة الوظيفية	الطاقا	الثالثة متوسط	

يحل مشكلات من الحياة اليومية موظفا نموذج الطاقة و تحويلاتها و مبدأ انحفاظ الطاقة في جانبه الكيفي	الكفاءة الختامية
 ✓ يستخدم نموذج السلسلة الوظيفية و الطاقوية و مبدأ انحفاظ الطاقة لنمذجة تحول الطاقة في أداة 	مركبات الكفاءة
تكنولوجية باعتبارها تركيبة وظيفية	
 ✓ يفسر طاقويا اشتغال تركيبة وظيفية. 	
 ✓ يتصور تركيبة وظيفية و يشغلها. 	معايير ومؤشرات
 ✓ يفسر تشغيل تركيبة وظيفية بواسطة سلسلة وظيفية. 	التقويم
✓ نمذجة السلسلة الوظيفية.	العقبات المطلوب
✓ التمييز بين أفعال الحالة و أفعال الأداء.	تخطيها
 ✓ محرك كهربائي، بكرات،أسلاك توصيل كهربائي، سيور، مصباح كهربائي، عنفة، بطارية، منوب، 	السندات التعليمية
خلايا كهروضوئية.	المستعملة

أنشطة الأستاذ

الوضعية الجزئية: رأى علي سيارة (لعبة) أخيه تضيء أثناء دفعها فهي مزودة بنابض، منوبة، صمام ضوئي.

فاحتار في كيفية توهج الصمام.

- أوصف عمل التركيبة الوظيفية للعبة.

1- <u>مفهوم الجملة:</u>

النشاط 10: توهج مصباح انطلاقا من سقوط حجر (الوثيقة 10)

♦ قائمة الجمل المساهمة في الوصول الى الفعل النهائي:
 الحجر، البكرة، الدينامو، المصباح.

وصف عمل التركيب الوظيفى:

- يسقط الحجر فيدير البكرة .
 - تـدور البكرة فتدير الدينامو.
- يدور الدينامو فيغذي المصباح فيتوهج.

النشاط 02: توهج مصباح انطلاقا من تدفق الماء (الوثيقة 02)

قائمة الجمل المساهمة في الوصول الى الفعل النهائي :الماء ،
 العنفة، الدينامو، المصباح.

وصف عمل التركيب الوظيفي:

- يستدفق الماء فيدير العنفة .
- تـدور العنفة فتـدير الدينامو.
- يدور الدينامو فيخذي المصباح فيتوهج.

النتيجة:

- التركيبة الوظيفية: هي كل تركيبة تسمح بانجاز وظيفة نهائية (تحقق فعل نهائي).
 - مُفهوم الجملة: هي جسما أو مجموعة من الأجسام من التركيبة الوظيفية يكون لها دور أساسي في تحقيق الفعل النهائي المطلوب.

أنشطة التلمين

- 🖘 يوظف مكتسباته القبلية (المعرفية و المنهجية)
- ت يناقش الوضعية الجزئية و يقدم فرضياته و تصوراته.
 - 🖘 يصف عمل التركيبة.
 - تجري التركيبة الوظيفية لتوهج مصباح انطلاقا من سقوط حجر.



الوثيقة 01 : تو هج مصباح انطلاقا من سقوط حجر

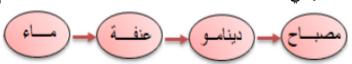
يحدد قائمة الجمل المساهمة في الوصول إلى الفعل
 النهائي



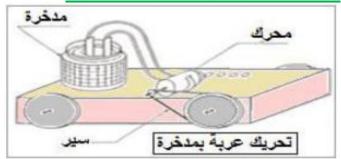
ت يجري التركيبة الوظيفية لتوهج مصباح انطلاقا من تدفق الماء.



عدد قائمة الجمل المساهمة في الوصول إلى الفعل النهائي



2- <u>أفعسال الحالة و أفعسال الأداع</u> النشاط 10: تحريك عربة ببطسارية



- ❖ قائمة الجمل المساهمة في الوصول إلى الفعل النهائي:
 البطارية المحرك العربة.
- ❖ التعبير عن أداء و حالة كل جملة بفعل مضارع وفقا لنموذج السلسلة الوظيفية.

النشاط 02: تحريك عربة بواسط قد خلايا كهروضوئية

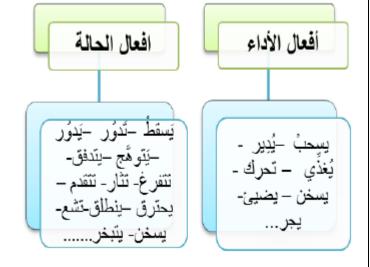


❖ قائمة الجمل المساهمة في الوصول إلى الفعل النهائي:
 البطارية – الشمس – الخلايا الكهروضوئية – المحرك – العربة.

النتيجة:

مفهوم السلسلة الوظيفية: هي مخطط لمجموعة من الجمل ترتبط مع بعضها البعض و كل جملة منها تؤدي وظيفة نحو الجملة التي تليها و إذا غابت جملة منها (عنصر) تختل السلسلة الوظيفية.

مثلة عن أفعال الحالة و أفعال الأداء

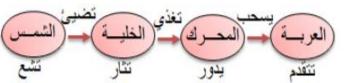


يعبر عن أداء و حالة كل جملة بفعل مضارع وفقا
 لنموذج السلسلة الوظيفية.

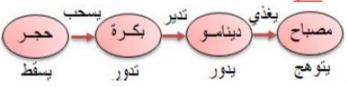
🖘 يمثل السلسلة الوظيفية للنشاط 10



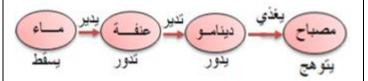
🖘 يمثل السلسلة الوظيفية للنشاط 22



يمثل السلسلة الوظيفية لتو هج مصباح انطلاقا من سقوط



عمثل السلسلة الوظيفية لتوهج مصباح انطلاقا من تدفق الماء



🖘 يحـل الوضعية الجزئية:

🖘 وصف عمل التركيبة الوظيفية للعبة:

ينضغط النابض ثم يستطيل فيدير العجلة فتدور المنوبة التي تغذي الصمام فيتوهج.

🖘 السلسلة الوظيفية:

