

فيفري 2024

المستوى : الثالثة متوسط

المدة : 1 سا

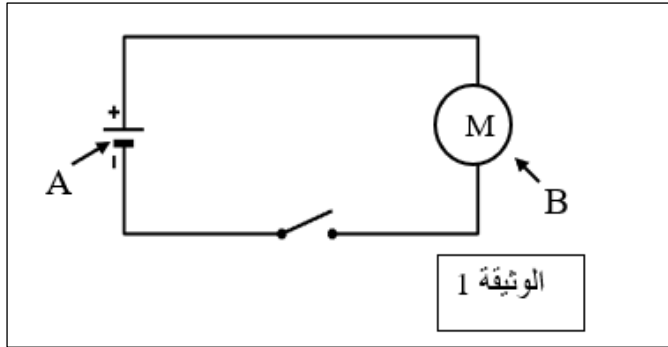
فرض الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

**الوضعية الأولى: 10 نقاط**

(1) اكمل الجدول التالي بما يناسبه:

$E_i$	.....	.....	Q	.....	$E_{pp}$	$W_e$
.....	طاقة كامنة مرونية	طاقة حركة	.....	تحول اشعاعي	.....	.....

(2) اذا كان بحوزتك دارة كهربائية (الوثيقة 1) سمي كل من الجمل A و B

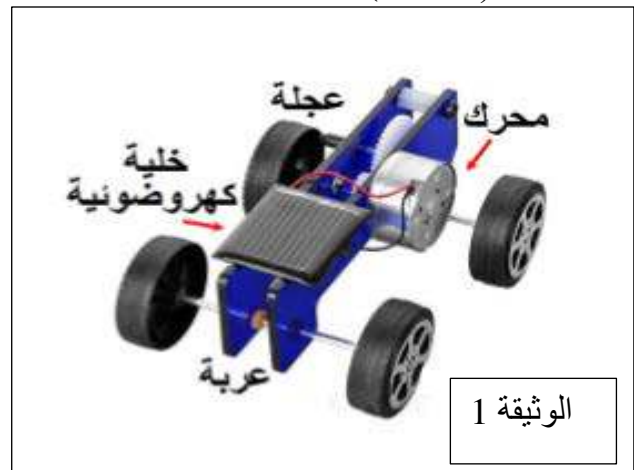


- أ- حدد أفعال الحالة و أفعال الأداء ثم عرفها  
 ب- نجز السلسلة الوظيفية المناسبة  
 ج- انجز السلسلة الطاقوية لهذه التركيبية

**الوضعية الثانية: 10 نقاط**

لدى محمد سيارة تشتغل بطريقتين:

- ❖ خلايا كهروضوئية (الوثيقة 1)
- ❖ ببطارية (الوثيقة 2)



1. في الشكل 2 : أ- حدد نمط تخزين الطاقة للبطارية  
 ب- حدد نمط تحويل الطاقة للبطارية
2. أنشئ السلسلتين الوظيفية و الطاقوية لكل تركيبية
3. أي تركيبية للسيارة تجعل منها صديقة للبيئة و لماذا ؟

التصحيح النموذجي

الوضعية الأولى: 10 نقاط

(3) اكمل الجدول التالي بما يناسب:

Ei	<u>Epe</u>	<u>Ec</u>	Q	<u>Er</u>	Epp	We
<u>طاقة داخلية</u>	طاقة كامنة مرونية	طاقة حركة	<u>تحويل</u> <u>حراري</u>	تحول اشعاعي	<u>طاقة كامنة</u> <u>ثقالية</u>	<u>تحويل</u> <u>كهربائي</u>

(4) الجملة A تمثل البطارية

الجملة B تمثل المحرك

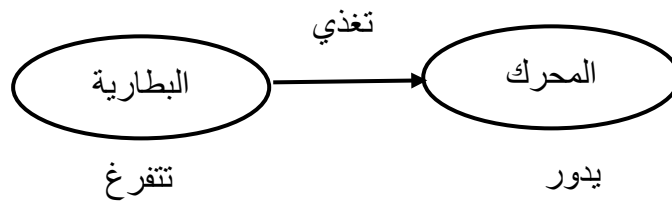
أ-

أفعال الحالة	أفعال الأداء
تتفرغ - يدور	يدير

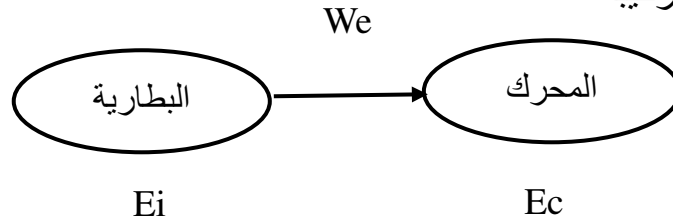
تعريف أفعال الحالة : هي أفعال مضارعة تعبر عن وظيفة كل جملة في السلسلة الوظيفية

تعريف أفعال الاداء : هي أفعال مضارعة تعبر عن تأثير كل جملة على الجملة التي تليها في السلسلة الوظيفية

ب- السلسلة الوظيفية المناسبة



ج- السلسلة الطاقوية لهذه التركيبية

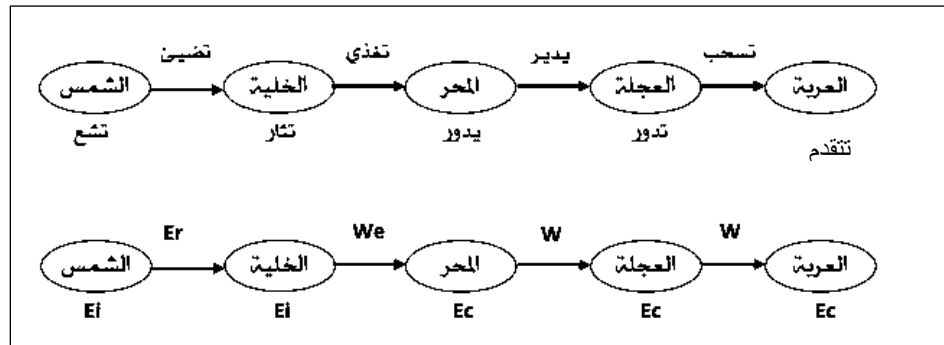
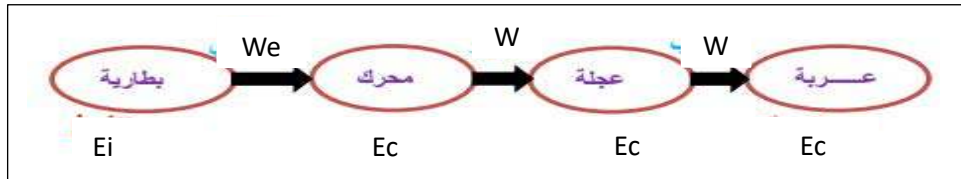
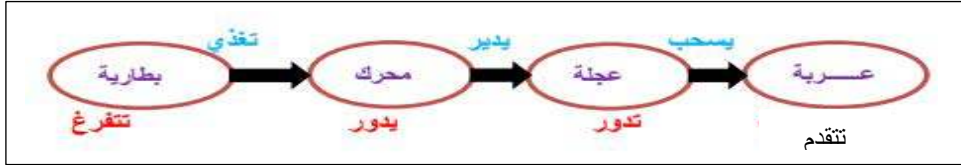


## الوضعية الثانية: 10 نقاط

1. نمط تخزين الطاقة للبطارية  $E_i$

نمط تحويل الطاقة للبطارية  $W_e$

2. السلسلة الوظيفية و الطاقوية لتحرك عربة ببطارية



3. التركيبة للسيارة نجعل منها صديقة للبيئة هي تحريك عربة بخلايا كهروضوئية لأنها تعتمد على طاقة متجددة