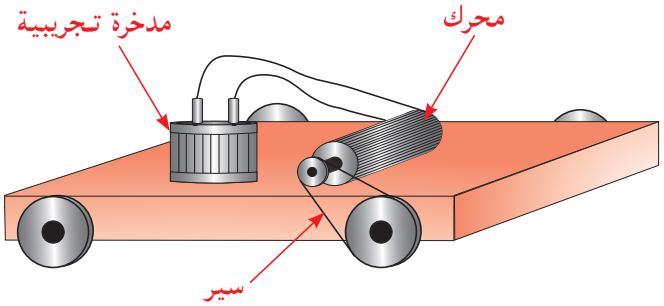
الوحدة 6 : السلسلة الطاقوية

تمارين

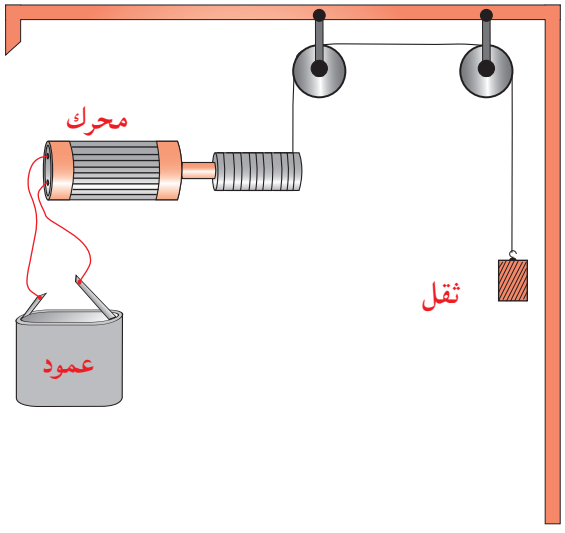
1 شكل السلسلة الطاقوية لتركيبة التالية : تحريك عربة بواسطة مدخرة.



2 شكل السلسلة الطاقوية لتركيبة التالية : تحريك عربة بواسطة خلية كهروضوئية.



3 نريد رفع مجموعة أثقال من الأرض باستعمال التركيب الموضح في الشكل و المؤلف من عمود و محرك و خيط و نواقل و بكرتين.



1 – استخرج من الجملة جسما مخزن للطاقة و آخر محول للطاقة.

2 – شكل السلسلة الطاقوية الموافقة لهذا التركيب.

3 – نستبدل العمود بمصباح توهج و المحرك بدينامو بعد ترك الكتلة عند الارتفاع التي وصلت إليه.

أ – ارسم التركيب المناسب.

ب – ماذا تلاحظ عندما يسقط الجسم ؟

جـ – شكل السلسلة الطاقوية لهذا التركيب الجديد.

4 ارسم السلسلة الوظيفية و الطاقوية لجملة درّاجة مكوّنة من العجلة و الدينامو و المصباح.

1 – متى يزداد المصباح توهّجا ؟

2 – هل هناك ضيـاع في الطاقة ؟ إذا كان هناك ضيـاع, بيّنه في السلسلة الطاقوية.

5 نريد إشعال مصباح بواسطة قارورة غاز :

1 – أعط رسم تركيب يسمح بإشعال هذا المصباح.

2 – أنجز السلسلة الوظيفية الموافقة لهذه العملية.

3 – أنجز السلسلة الطاقوية الموافقة للسلسلة الوظيفية.

6 إليك التصميم التالي والمتمثل في اشتعال مصباح دراجة.



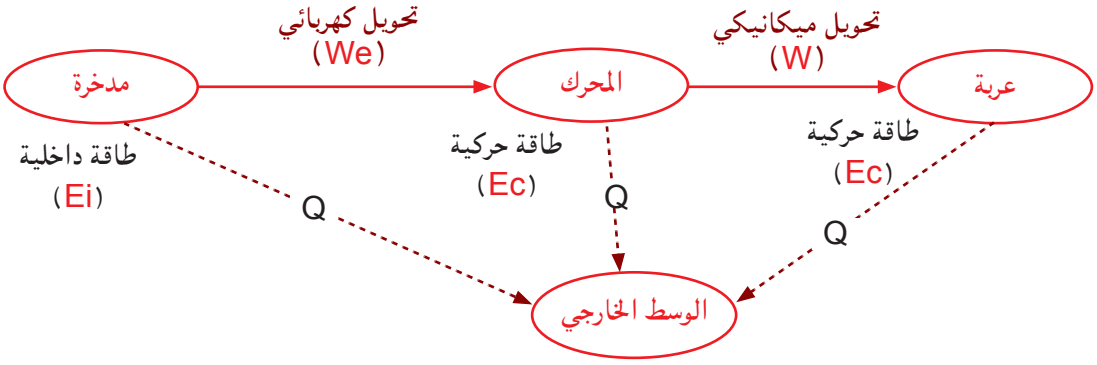
1 – أكمل تشكيل مخطط السلسلة الوظيفية.



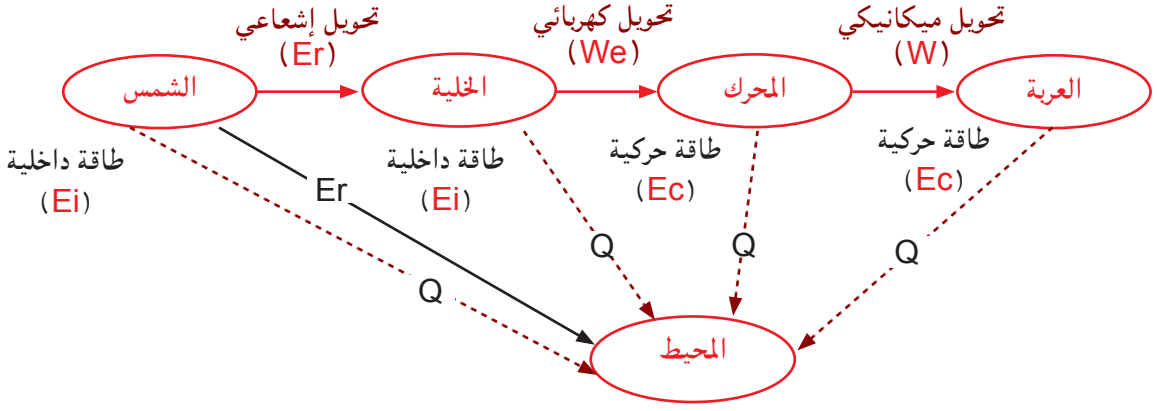
2 – شكل مخطط السلسلة الطاقوية الموافقة.

حلول التمارين

1 تشكيل السلسلة الطاقوية لتركيبة : تحريك عربة بواسطة مدخرة.

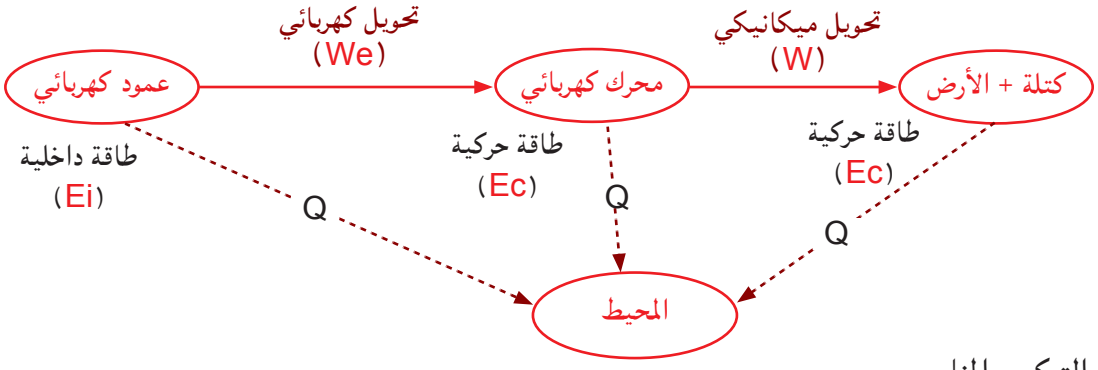


2 تشكيل السلسلة الطاقوية لتركيبة تحريك عربة بواسطة خلية كهروضوئية.

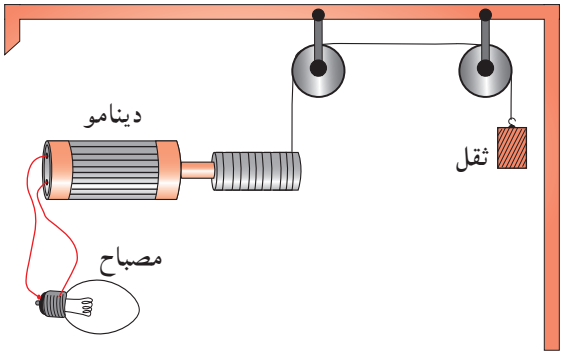


3 1 – الجسم المخزن للطاقة هو العمود – الجسم المحول للطاقة هو المحرك.

2 – السلسلة الطاقوية

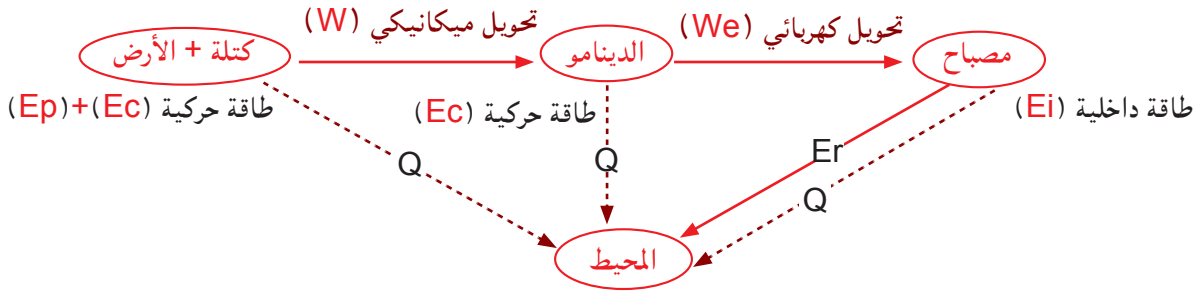


3 – أ – التركيب المناسب



ب – عندما يسقط الجسم يتوهج المصباح و كلما تزداد كتلة الجسم تزداد شدة توهج المصباح.

جـ – السلسلة الطاقوية

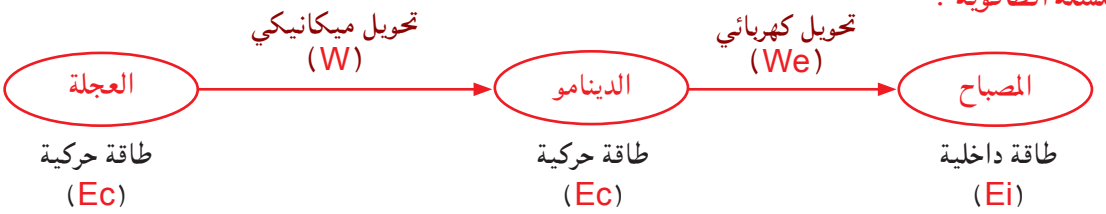


4 رسم السلسلة الوظيفية و الطاقوية لجملة درّاجة مكوّنة من العجلة و الدينامو و المصباح :

السلسلة الوظيفية :

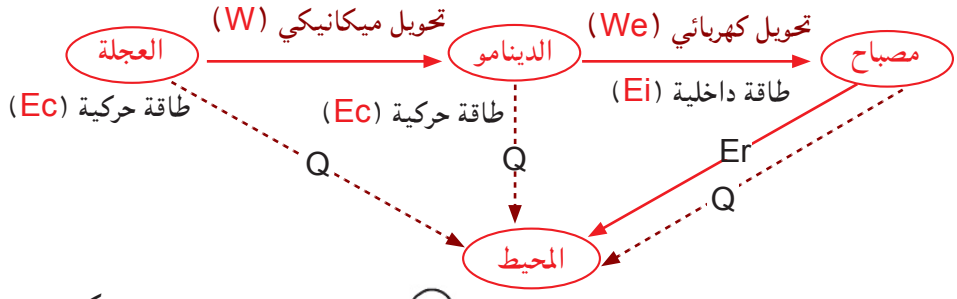


السلسلة الطاقوية :



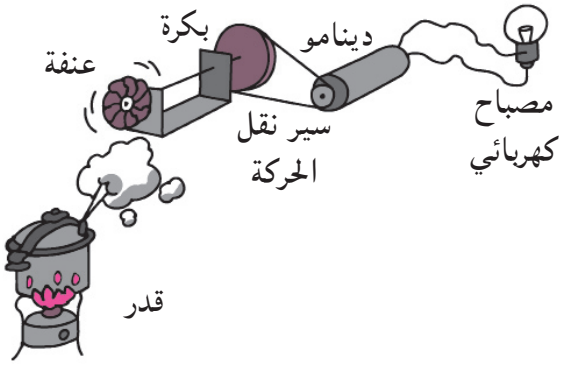
1 – يزداد المصباح توهّجا عند زيادة سرعة دوران عجلة الدراجة وبالتالي الزيادة من سرعة الدوران الدينامو الذي يحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية

2 – نعم هناك ضياع في الطاقة و يمكن أن نبينه في السلسلة الطاقوية كالتالي :



5 نريد إشعال مصباح بواسطة قارورة غاز :

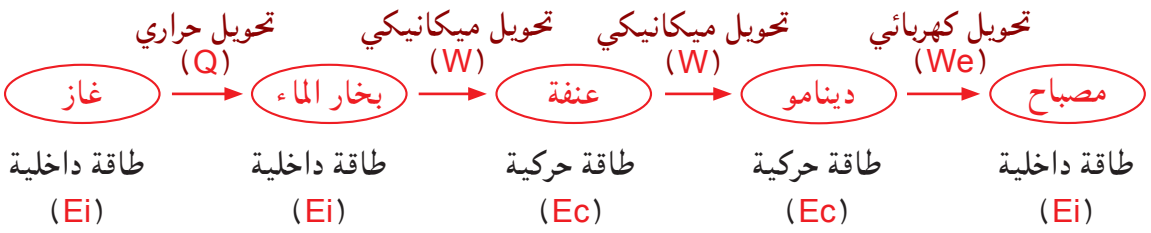
1 – إعطاء رسم تركيبي يسمح بإشعال هذا المصباح :



2 – السلسلة الوظيفية :



3 – السلسلة الطاقوية :



6 لدينا التصميم التالي والمتمثل في اشتعال مصباح دراجة.

1 – نكمل تشكيل مخطط السلسلة الوظيفية :



2 – شكل مخطط السلسلة الطاقوية الموافقة :

