المجال 2 : الطاقة

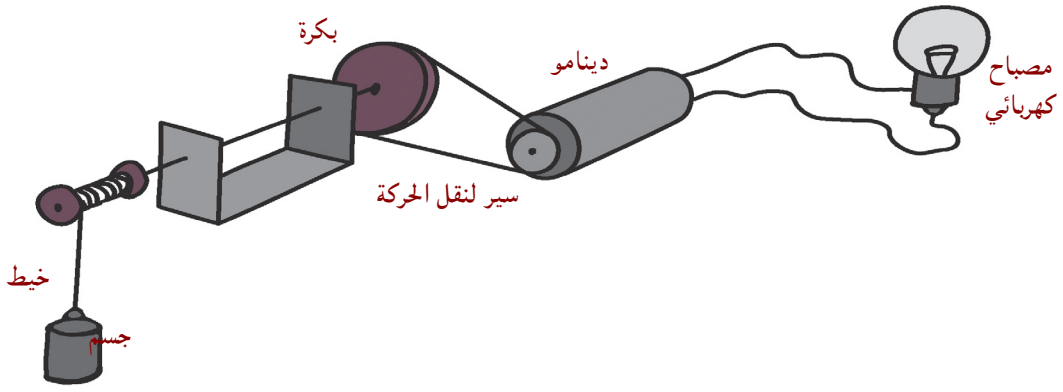
الوحدة 5 : السلسلة الوظيفية

تمارين

1 إليك التركيب التالي :

1 – ماذا يمثل ؟

2 – ما وظيفته ؟



3 – شكل السلسلة الوظيفية لهذا التركيب.

2 ان احتراق غاز القارورة في الهواء يؤدي إلى تسخين الماء حتى الغليان مما يجعله يتبخر ، ان هذا البخار يدوّر العنفة و البكرة المتحدين بمحور واحد و الحركة الدورانية للبكرة تنقل بواسطة السير إلى بكر دينامو الدراجة فيشتعل المصباح الكهربائي.

1 – من خلال هذه الفقرة شكل التصميم المناسب يساعد على إشعال المصباح الكهربائي.

2 – شكل السلسلة الوظيفية لهذا التصميم.

3 اختر الإجابة الصحيحة عن التعليمات الآتية :

1 – إن الخلية الضوئية :

- ❑ تشحن البطارية.
- ❑ تفرغ البطارية.
- ❑ تنقل التيار الكهربائي.

2 – في الدراجة يتوهج المصباح عندما :

- ❑ تدور العجلة فتدير الدينامو.
- ❑ تحتك العجلة بالمصباح.
- ❑ تركب العجلة مع المصباح.

3 – في المحطة الكهرومائية :

- ❑ تدير العنفة الماء لتنتج الطاقة الكهربائية.
- ❑ يدير الماء العنفة لتنتج الطاقة الكهربائية.
- ❑ يدير الماء العنفة فتدير المنوب لينتج الطاقة الكهربائية.

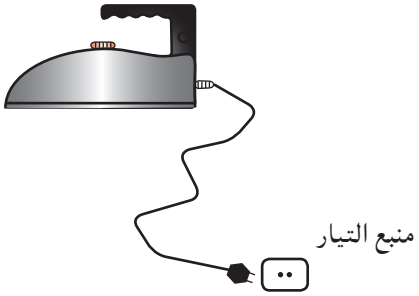
4 – تضيء الشمس الخلية الضوئية :
- ❑ التي تثار.
- ❑ التي لا تثار.
- ❑ التي تفرغ البطارية.

4 تريد زينب كي قميصها باستعمال مكواة كهربائية تصلها بمأخذ كهربائي ثم تشغل زر التشغيل و بعد 5 دقائق تسخن قاعدة المكواة.

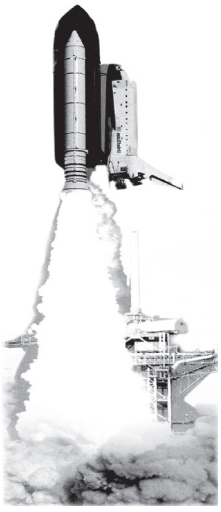
1 – حدد نمط الطاقة المكتسبة و نمط الطاقة التي تقدمها المكواة.

2 – ماذا حصل للطاقة المقدمة ؟

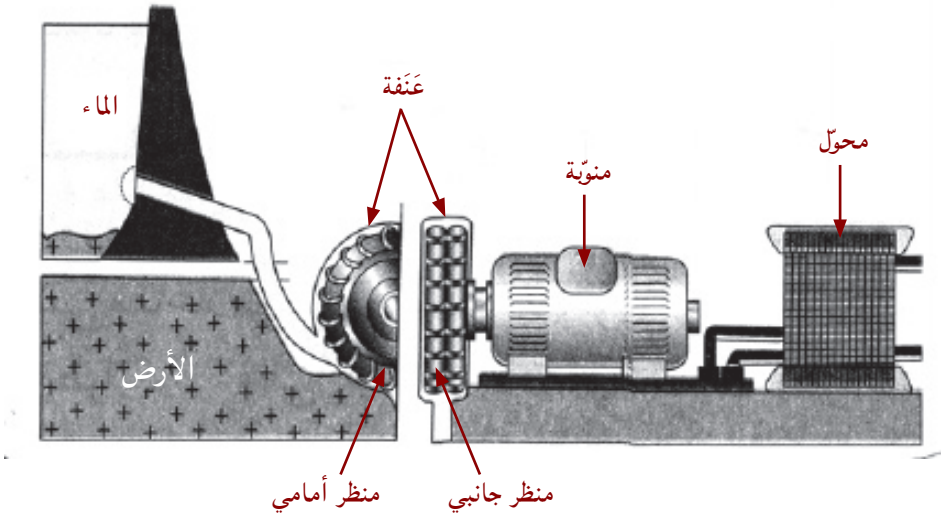
3 – أنجز السلسلة الوظيفية لهذه الجملة.



5 شكل السلسلة الوظيفية لإنطلاق صاروخ.



6 شكل السلسلة الوظيفية لإنتاج الكهرباء في محطة كهرومائية.

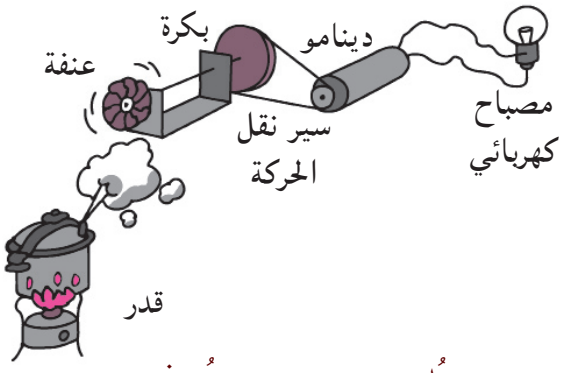


حلول التمارين

1 1 – يمثل الشكل اشتعال مصباح باستعمال سقوط جسم.
2 – وظيفته اسقاط جسم من علو معين فيؤدي إلي تدوير الدينامو الذي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية فيؤدي إلى اشتعال المصباح.
3 – تشكيل السلسلة الوظيفية لهذا التركيب :



2 1 – تمثيل مخطط يساعد على اشتعال مصباح كهربائي :



2 – تشكيل السلسلة الوظيفية لهذا التصميم :



3 1 – إن الخلية الضوئية تشحن البطارية.
2 – في الدراجة يتوهج المصباح عندما تدور العجلة فتدير الدينامو.
3 – في المحطة الكهرومائية يدير الماء العنفة فتدير المنوب لينتج الطاقة الكهربائية.
4 – تضيء الشمس الخلية الضوئية التي تثار.

4 1 – الطاقة المكتسبة من طرف المكواة هي طاقة كهربائية.
الطاقة المقدمة من طرف المكواة هي طاقة حرارية.
2 – حصل للطاقة المقدمة تحول في مقاومة المكواة.
3 – السلسة الوظيفية



5 1 – تشكيل السلسلة الوظيفية لانطلاق صاروخ :



6 1 – تشكيل السلسلة الوظيفية لإنتاج الكهرباء في محطة كهرومائية :

