التمرين الأول:

أذكر مختلف أشكال الطاقة ومختلف أنماط التحويل موضحا ذلك بأمثلة.

التمرين الثاني:

ماهي أشكال الطاقة للجملة (جسم + أرض) في الحالات التالية:

1. كرة نرميها في السماء .
2. بطارية هاتف فوق الأرض.
3. ماء يجري في نهر.
4. دراج ينزل من منحدر.
5. طائرة في السماء.
6. نابض مغضوط.

التمرين الثالث:

يستغل الإنسان بعض مصادر الطاقة في تحويل طاقتها من شكل إلى شكل أخر، أذكر بعض هذه المصادر وآلية تحويلها.

التمرين الرابع :



نعتبر الجملة (كوكب الأرض).

من أين تأتيها االطاقة ؟

ماهو نمط تحويل هذه الطاقة ؟

ماهي الأشكال التي تظهر على الجملة؟ إشرح

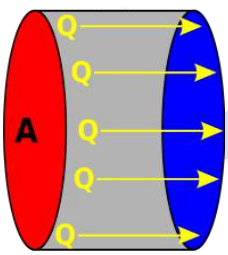
عرف الجملة المعزولة.هل يمكن إعتبار الأرض جملة معزولة ؟

التمرين الخامس:

(عند حدوث تبادل حراري بين مادتين في وسط معزول فإن كمية الحرارة المكتسبة تكون ...)

a) أقل من كمية الحرارة المفقودة.
b) مساوية للصفر.
c) أكبر من كمية الحرارة المكتسبة.
d) تساوي الحرارة المفقودة.

اختر الجواب الصحيح



التمرين السادس :



انهار سد كبير فانجرفت المياه إلى المحاصيل الزراعية فأفسدتها .

ما هو شكل الطاقة التي يحتوي عليها الماء قبل انهيار السد و بعده ؟

التمرين السابع:



يشتغل مصباح طريق باستخدام الطاقة الشمسية المحولة بواسطة لوح مزود بخلايا شمسية.

ماهو شكل الطاقة الموجود في الشمس.

ما هو نمط تحويل الطاقة من الشمس إلى الخلايا؟

ما هو نمط أو أنماط تحويل الطاقة من المصباح إلى المحيط ؟

التمرين الثامن:



لتحضير الشاي تسخن الأم الماء في غلاية كهربائية.

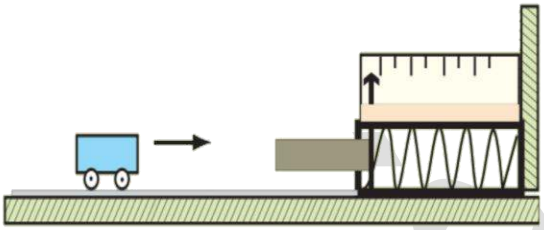
ما شكل الطاقة التي يكتسبه الماء في هذه الحالة ؟ علل إجابتك

ما هو نمط تحويل الطاقة من المقاومة الكهربائية إلى الماء ؟

مثل الحصيلة الطاقوية بين بداية التسخين ونهايته للجملة (ماء+مقاومة).

التمرين التاسع:

يوجد في حديقة الألعاب لعبة (اعرف قوتك) حيث يقوم الشخص بدفع جسم على سكة أفقية نحو مكبس متصل بنابض ومزود بمؤشر .



1-ماهو المقدار الذي يقيسه المؤشر في هذا التجهيز وعن ماذا يعبر ؟

2-هل حقيقة يعبر هذا الجهاز عن القوة التي دفع بها الشخص الجسم؟علل

3-اشرح التحويلات الطاقوية التي تحدث في هذا التجهيز.