مفتاح الإجابة – للمعلم

تحولات الطاقة

1. عند تشغيل مروحة كهربائية، تتحول الطاقة الكهربائية إلى:
الإجابة: طاقة حركية وحرارية

2. تفنى الطاقة تمامًا بعد استخدامها في الأجهزة
الإجابة: خطأ

3. ينص قانون _____ على أن الطاقة لا تفنى ولا تُستحدث من العدم
الإجابة: حفظ الطاقة

4. اذكر مثالًا واحدًا لتحول الطاقة من بيئتك
الإجابة: مثال مقبول: السخان الشمسي يحول الطاقة الضوئية إلى طاقة حرارية

5. في السخان الشمسي، تتحول الطاقة الضوئية إلى:
الإجابة: طاقة حرارية

6. الطاقة المهدرة هي دائمًا طاقة مفيدة للجهاز
الإجابة: خطأ

7. في البطارية الجافة، تُخزن الطاقة على شكل طاقة _____
الإجابة: كيميائية

8. إذا دخل جهازًا 50 وحدة طاقة وخرج منه 40 وحدة مفيدة، فإن كمية الطاقة المهدرة تساوي:
الإجابة: 10 وحدات

9. فسّر لماذا يسخن جسم المصباح اليدوي بعد تشغيله فترة طويلة
الإجابة: لأن جزءًا من الطاقة الكهربائية يتحول إلى حرارة بجانب الضوء، وهذه الحرارة طاقة مهدرة غير مفيدة

10. اقترح طريقة لتقليل الطاقة المهدرة في مصباح الإضاءة المنزلي
الإجابة: استخدام مصابيح LED بدلًا من المصابيح التقليدية لأنها تهدر حرارة أقل وتعطي كفاءة ضوئية أعلى