مفتاح الإجابة – للمعلم

حفظ الطاقة

1. الطاقة الميكانيكية الكلية هي مجموع:
الإجابة: الطاقة الحركية وطاقة الوضع

2. الاحتكاك مثال على قوة محافظة
الإجابة: خطأ

3. تُحسب طاقة الوضع الثقالية بالعلاقة ط و = ___
الإجابة: الكتلة × عجلة الجاذبية × الارتفاع

4. اذكر مثالين لقوتين محافظتين
الإجابة: قوة الجاذبية وقوة الزنبرك المثالي

5. عند سقوط جسم بدون احتكاك فإن الطاقة الميكانيكية الكلية:
الإجابة: تبقى ثابتة

6. عندما يصل الجسم الساقط إلى الأرض تكون طاقة وضعه صفرًا إذا اعتبرنا الأرض سطح الإسناد
الإجابة: صحيح

7. في غياب القوى غير المحافظة فإن مجموع ك ح + ط و يبقى ___
الإجابة: ثابتًا

8. جسم كتلته 1 كجم يسقط من ارتفاع 10 م، احسب طاقة وضعه عند القمة (استخدم ج = 10 م/ث²)
الإجابة: 100 جول

9. عند وجود احتكاك في مسار حركة جسم فإن الطاقة الميكانيكية الكلية:
الإجابة: تنقص ويتحول جزء منها لحرارة

10. كرة كتلتها 0.5 كجم تتحرك بسرعة 4 م/ث، احسب طاقتها الحركية
الإجابة: 4 جول