ورقة عمل

الأشكال المتعددة للطاقة

الفيزياء 2 — الصف الثاني الثانوي — الطاقة وحفظها

الاسم: ..... الفصل: ..... التاريخ: .....

1. وحدة قياس الطاقة في النظام الدولي هي:

أ) النيوتن ب) الجول

ج) الواط د) الباسكال

2. الطاقة الحركية تعتمد على مربع سرعة الجسم.

( ) صح ( ) خطأ

3. الطاقة المخزنة في الروابط الكيميائية للوقود تسمى طاقة _____.

4. اذكر مثالًا واحدًا على تحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربائية.

5. جسم كتلته 2 كجم يتحرك بسرعة 3 م/ث، طاقته الحركية تساوي:

أ) 3 J ب) 6 J

ج) 9 J د) 18 J

6. الطاقة الكامنة للجاذبية لا تعتمد على موقع الجسم من المستوى المرجعي.

( ) صح ( ) خطأ

7. عند سقوط جسم من ارتفاع معين تتحول طاقته _____ إلى طاقة حركية.

8. فسّر لماذا لا تصل الكرة المتأرجحة في البندول دائمًا إلى نفس الارتفاع الأصلي بعد عدة تأرجحات.

9. حجر كتلته 1.5 كجم على ارتفاع 4 م، طاقته الكامنة للجاذبية (ج = 9.8 م/ث²) تساوي تقريبًا:

أ) 14.7 J ب) 29.4 J

ج) 58.8 J د) 6 J

10. اشرح باختصار كيف تتحول الطاقة في منظومة توليد الكهرباء من السدود المائية.