ورقة عمل

حفظ الطاقة

الفيزياء 2 — الصف الثاني الثانوي — الطاقة وحفظها

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

1. الطاقة الميكانيكية الكلية هي مجموع:

أ) الطاقة الحرارية وطاقة الوضع ب) الطاقة الحركية وطاقة الوضع

ج) الطاقة الحركية والطاقة الحرارية د) طاقة الوضع والطاقة الكهربائية

2. الاحتكاك مثال على قوة محافظة

( ) صح ( ) خطأ

3. تُحسب طاقة الوضع الثقالية بالعلاقة ط و = ___

4. اذكر مثالين لقوتين محافظتين

---

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

أ) تزداد ب) تقل

ج) تبقى ثابتة د) تنعدم

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

( ) صح ( ) خطأ

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

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

---

9. عند وجود احتكاك في مسار حركة جسم فإن الطاقة الميكانيكية الكلية:

أ) تبقى ثابتة دائمًا ب) تزداد باستمرار

ج) تنقص ويتحول جزء منها لحرارة د) تتحول كليًا لطاقة وضع

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