

أوراق عمل الفصل الخامس (الطاقة وحفظها)

اسم الطالب : شعبة ()

س ١ / أختار من العمود (أ) ما يناسبه في العمود (ب) :

العمود (ب)	الإجابة	العمود (أ)
الطاقة السكونية		١- طاقة نتيجة تأثير قوة الجاذبية بين الجسم والأرض
قانون حفظ الطاقة		٢- المستوى الذي تكون طاقة الوضع (PE) عنده صفرًا
التصادم المرن		٣- طاقة مختزنة في الجسم المرن نتيجة تغير شكله
الطاقة الميكانيكية		٤- كتلة الجسم مضروبة في مربع سرعة الضوء
مستوى الاسناد		٥- في النظام المغلق والمعزول الطاقة لا تفنى ولا تستحدث
التصادم عديم المرونة		٦- مجموع الطاقة الحركية وطاقة الوضع الجاذبية للنظام
طاقة وضع الجاذبية		٧- الطاقة الحركية قبل التصادم مساوية للطاقة الحركية بعد التصادم
الطاقة المرورية		٨- الطاقة الحركية قبل التصادم أكبر من الطاقة الحركية بعد التصادم

س ٢ / ضع علامة (صح) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة :

	١- في التصادم الانفجاري تكون الطاقة الحركية قبل التصادم أصغر منها بعد التصادم
	٢- عندما يمر البندول عند أدنى نقطة في مساره تكون طاقة وضع الجاذبية أكبر ما يمكن
	٣- عند سقوط الجسم من أعلى إلى أسفل تتحول طاقة الوضع تدريجياً إلى طاقة حركية
	٤- إذا بُذل شغلا على النظام فإن الشغل موجب وطاقة النظام تقل

س ٤ / أختَر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

٢- طاقة وضع الجاذبية للعبة موضوعة على رف 100J وكتلة اللعبة 5kg فما مقدار ارتفاع اللعبة عن مستوى الإسناد : ($g = 10 \text{ m / s}^2$)		١- وضع كتاب كتلته 0.5 kg على رف الكتب الذي يرتفع عن سطح الأرض 1.5 m فإن طاقة وضعه بالنسبة لسطح الأرض تساوي : ($g = 9.8 \text{ m / s}^2$)				
0.2 m	أ	0 J	أ			
2 m	ب	7.35 J	ب			
0.1 m	ج	50 J	ج			
1 m	د	15 J	د			
٤- تحسب الطاقة السكونية من العلاقة :		٣- جسم طاقته الميكانيكية 70 J إذا كانت طاقته الحركية 30 J فما مقدار طاقة وضعه :				
m c	أ	40 J	أ			
$1/2 m v^2$	ب	30 J	ب			
mgh	ج	100 J	ج			
m c ²	د	120 J	د			
٦- التصادم الذي يحفظ الطاقة الحركية يسمى التصادم :		٥- التصادم الذي يحفظ الزخم :				
الانفجاري	أ	التصادم المرن	أ			
المرن	ب	التصادم عديم المرونة	ب			
عديم المرونة	ج	التصادم فوق المرن (الانفجاري)	ج			
جميع أنواع التصادمات	د	جميع أنواع التصادمات	د			
٨- في الشكل إذا أنتقل البندول من B إلى C فإن طاقة وضعه :		٧- إذا بذل النظام شغلا فإن الشغل وطاقته				
	أ	لا تتغير	أ	موجب - تقل		
	ب	تزداد	ب	موجب - تزداد	ب	موجب - تزداد
	ج	تنقص	ج	سالب - تقل	ج	سالب - تقل
	د	تساوي صفر	د	سالب - تزداد	د	سالب - تزداد

أوراق عمل الفصل الخامس (الطاقة وحفظها)

اسم الطالب : شعبة ()

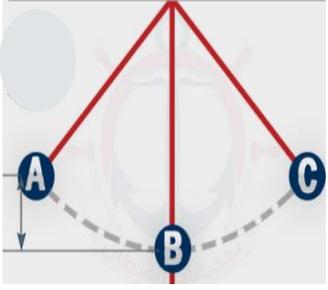
س ١ / أختار من العمود (أ) ما يناسبه في العمود (ب) :

العمود (ب)	الإجابة	العمود (أ)
الطاقة السكونية	٤	١- طاقة نتيجة تأثير قوة الجاذبية بين الجسم والأرض
قانون حفظ الطاقة	٥	٢- المستوى الذي تكون طاقة الوضع (PE) عنده صفرًا
التصادم المرن	٧	٣- طاقة مختزنة في الجسم المرن نتيجة تغير شكله
الطاقة الميكانيكية	٦	٤- كتلة الجسم مضروبة في مربع سرعة الضوء
مستوى الاسناد	٢	٥- في النظام المغلق والمعزول الطاقة لا تفنى ولا تستحدث
التصادم عديم المرونة	٨	٦- مجموع الطاقة الحركية وطاقة الوضع الجاذبية للنظام
طاقة وضع الجاذبية	١	٧- الطاقة الحركية قبل التصادم مساوية للطاقة الحركية بعد التصادم
الطاقة المرورية	٣	٨- الطاقة الحركية قبل التصادم أكبر من الطاقة الحركية بعد التصادم

س ٢ / ضع علامة (صح) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة :

✓	١- في التصادم الانفجاري تكون الطاقة الحركية قبل التصادم أصغر منها بعد التصادم
✗	٢- عندما يمر البندول عند أدنى نقطة في مساره تكون طاقة وضع الجاذبية أكبر ما يمكن
✓	٣- عند سقوط الجسم من أعلى إلى أسفل تتحول طاقة الوضع تدريجياً إلى طاقة حركية
✗	٤- إذا بُذل شغلا على النظام فإن الشغل موجب وطاقة النظام تقل

س ٤ / أختَر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

٢- طاقة وضع الجاذبية للعبة موضوعة على رف 100J وكتلة اللعبة 5kg فما مقدار ارتفاع اللعبة عن مستوى الإسناد : (g = 10 m / s ²)		١- وضع كتاب كتلته 0.5 kg على رف الكتب الذي يرتفع عن سطح الأرض 1.5 m فإن طاقة وضعه بالنسبة لسطح الأرض تساوي : (g = 9.8 m / s ²)				
0.2 m	أ	0 J	أ			
2 m		7.35 J				
0.1 m	ج	50 J	ج			
1 m	د	15 J	د			
٤- تحسب الطاقة السكونية من العلاقة :		٣- جسم طاقته الميكانيكية 70 J إذا كانت طاقته الحركية 30 J فما مقدار طاقة وضعه :				
m c	أ	40 J				
1/2 m v ²	ب	30 J	ب			
mgh	ج	100 J	ج			
m c ²		120 J	د			
٦- التصادم الذي يحفظ الطاقة الحركية يسمى التصادم :		٥- التصادم الذي يحفظ الزخم :				
الانفجاري	أ	التصادم المرن	أ			
المرن		التصادم عديم المرونة	ب			
عديم المرونة	ج	التصادم فوق المرن (الانفجاري)	ج			
جميع أنواع التصادمات	د	جميع أنواع التصادمات				
٨- في الشكل إذا أنتقل البندول من B إلى C فإن طاقة وضعه :		٧- إذا بذل النظام شغلا فإن الشغل وطاقته				
	لا تتغير	أ	موجب - تقل	أ		
	تزداد		تزداد	ب	موجب - تزداد	ب
	تنقص	ج	تقل	د	سالب - تقل	
	تساوي صفر	د	تزداد	د	سالب - تزداد	