

العنوان:	أثر التعلم النشط في التحصيل والاتجاه نحو مادة الفيزياء لدى طلاب الصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة
المؤلف الرئيسي:	الحربي، خالد بن عودة بن عيد
مؤلفين آخرين:	المحيسن، إبراهيم بن عبدالله (مشرف)
التاريخ الميلادي:	2010
موقع:	المدينة المنورة
الصفحات:	1 - 197
رقم MD:	687586
نوع المحتوى:	رسائل جامعية
اللغة:	Arabic
الدرجة العلمية:	رسالة ماجستير
الجامعة:	جامعة طيبة
الكلية:	كلية التربية
الدولة:	السعودية
قواعد المعلومات:	Dissertations
مواضيع:	التعلم النشط
رابط:	<a href="https://search.mandumah.com/Record/687586">https://search.mandumah.com/Record/687586</a>



المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
جامعة طيبة  
كلية التربية  
قسم المناهج وطرق التدريس

### ملحق (٣)

الاختبار التحصيلي للمعارف العلمية المتضمنة بوحدة  
الشغل والطاقة المقررة على طلاب الصف الثاني الثانوي

إعداد

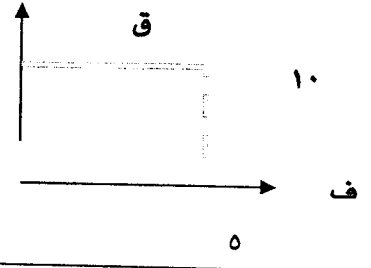
خالد بن عودة عيد الحربي

إشراف

أ.د. إبراهيم بن عبد الله المحيسن

أستاذ تعليم العلوم

١٤٣٠هـ / ٢٠٠٩م

السؤال	م
<p>يقاس الشغل بوحدة:</p> <p>أ- جول ب- نيوتن ج- نيوتن/م د- واط</p>	١
<p>- إذا دفع رجل سيارة لمدة ٤٠ ثانية بقوة مقدارها ٤٠٠ نيوتن لكنها لم تتحرك فإن الشغل الذي بذله الرجل يساوي:</p> <p>أ- ٤٠٠ جول ب- ١٠ جول ج- ٤٤٠ جول د- صفر</p>	٢
<p>إذا دفع الرجل سيارة بقوة مقدارها ٥٠٠ نيوتن وتحركت السيارة مسافة ١٥ م فإن الشغل الذي بذله الرجل:</p> <p>أ- ٥١٥ جول ب- ٣٣ جول ج- ٧٥٠٠ جول د- صفر</p>	٣
<p>في الشكل التالي فإن مقدار الشغل المبذول يساوي:</p>  <p>أ- ٥٠ جول ب- ٢ جول ج- صفر د- ١٥ جول</p>	٤
<p>يعرف الشغل المنجز خلال وحدة الزمن باسم:</p> <p>أ- القوة ب- الشغل ج- القدرة د- الطاقة</p>	٥

<p>- الواط هو وحدة قياس:</p> <p>أ- القدرة</p> <p>ب- القوة</p> <p>ج- الشغل</p> <p>د- الطاقة</p>	٦.
<p>قدرة إنسان على انجاز شغل مقداره ٢ جول خلال زمن ١ ث يساوي:</p> <p>أ- ١ واط</p> <p>ب- ٢ واط</p> <p>ج- ٤ واط</p> <p>د- ٣ واط</p>	٧.
<p>إذا رفع رجل جسماً كتلته ١٠ كجم إلى ارتفاع ٢ م فإن قدرته إذا رفع الجسم خلال ٣٠ ث يساوي :</p> <p>أ- صفر</p> <p>ب- ٦٠٠ واط</p> <p>ج- ٦٠٥٤ واط</p> <p>د- ٣٠٢٧ واط</p>	٨.
<p>في السؤال السابق إذا ظل الرجل ممسكاً بالجسم عند هذا الارتفاع لمدة ساعة دون أن يتحرك فإن قدرة الرجل تساوي :</p> <p>أ- صفر</p> <p>ب- ٦٠٠ واط</p> <p>ج- ٦٠٥٤ واط</p> <p>د- ٣٠٢٧ واط</p>	٩.

السؤال	م
<p>تعرف القدرة على القيام بشغل ما باسم :</p> <p>أ- الطاقة</p> <p>ب- القدرة</p> <p>ج- الشغل</p> <p>د- القوة</p>	١٠
<p>تقاس الطاقة بوحدة :</p> <p>أ- الواط</p> <p>ب- النيوتن</p> <p>ج- الجول</p> <p>د- الحصان الميكانيكي</p>	١١
<p>طاقة الجسم الناشئة عن حركته هي طاقة :</p> <p>أ- كامنة</p> <p>ب- وضع</p> <p>ج- مغناطيسية</p> <p>د- حركية</p>	١٢
<p>جسم كتلته ١٠ كجم على ارتفاع ١٠ م عن سطح الأرض تكون طاقته الكامنة تساوي:</p> <p>أ- ١٠٠ جول</p> <p>ب- ١٩٦ جول</p> <p>ج- ١٧٠ جول</p> <p>د- ٩٨٠ جول</p>	١٣
<p>عندما نقول بأن الطاقة الميكانيكية الكلية الابتدائية تساوي الطاقة الميكانيكية النهائية فإن هذا يعني أن الطاقة :</p> <p>أ- محفوظة</p> <p>ب- مفقودة</p> <p>ج- متناقصة</p> <p>د- متزايدة</p>	١٤

السؤال	م
<p>شغ = <math>\Delta</math> طع + <math>\Delta</math> طك هي صيغة قانون:</p> <p>أ- نظرية الشغل والطاقة</p> <p>ب- حفظ الطاقة</p> <p>ج- حفظ كمية الحركة</p> <p>د- حفظ الطاقة الحركية</p>	١٥
<p>يسمى الخيط الذي في نهايته كرة:</p> <p>أ- بندول</p> <p>ب- زنبرك</p> <p>ج- نابض</p> <p>د- كرة</p>	١٦
<p>- كمية الحركة ك تساوي:</p> <p>أ- <math>ك \times ع</math></p> <p>ب- <math>ك \times \Delta ع</math></p> <p>ج- <math>\Delta(ك \times ع)</math></p> <p>د- جميع ما سبق صحيح</p>	١٧
<p>الدفع النفثي للصواريخ يعتمد على قانون:</p> <p>أ- حفظ الطاقة</p> <p>ب- حفظ كمية الحركة</p> <p>ج- حفظ كمية الحرارة</p> <p>د- حفظ الطاقة الحركية</p>	١٨
<p>التصادم المرن هو الذي يحقق :</p> <p>أ- قانون حفظ الطاقة الحركية</p> <p>ب- قانون حفظ كمية الحركة</p> <p>ج- قانون حفظ الطاقة</p> <p>د- قانوني حفظ الطاقة الحركية وكمية الحركة</p>	١٩
<p>المجموع الجبري للأشغال المبذولة على الجسم يساوي:</p> <p>أ- مقدار التغير في طاقته الحركية</p> <p>ب- مقدار التغير في طاقته الكامنة</p> <p>ج- مجموع التغير في طاقته الميكانيكية</p> <p>د- مقدار التغير في كمية الحركة</p>	٢٠

السؤال	م
<p>عندما تنزلق كرة بسرعة كبيرة على الأرض ثم تتوقف فإن طاقتها الحركية تتحول إلى طاقة:</p> <p>أ- كامنة ب- حرارية ج- جزء يتحول إلى طاقة كامنة والآخر إلى طاقة حرارية د- جزء يتحول إلى طاقة كهربائية والآخر إلى طاقة حرارية</p>	٢١
<p>- سرعة الافلات دائماً تكون :</p> <p>أ- أكبر من سرعة الدوران حول الأرض ب- أقل من سرعة الدوران حول الأرض ج- مساوية لسرعة الدوران حول الأرض د- تساوي صفر</p>	٢٢
<p>يسحب رجل صندوقاً كتلته (ك) كجم انطلاقاً من السكون على أرض أفقية بقوة قدرها (ق) نيوتن واتجاهها يمثل زاوية (٦٠°) مع الأفقي فإذا كانت قوة الاحتكاك بين الصندوق والأرض يساوي (ق أ) فإن:-</p> <p>تسارع الصندوق يؤخذ بالعلاقة :</p> <p>أ- <math>t = ق جا ٦٠ - ق أ</math> ك ب- <math>t = ق جتا ٦٠ - ق أ</math> ك ج- <math>t = ق جتا ٦٠ + ق أ</math> ك د- <math>t = ق جا ٦٠ + ق أ</math> ك</p>	٢٣
<p>من قانون القدرة قد = شغ ز</p> <p>أ- قد تتناسب طردياً مع شغ ب- قد تتناسب طردياً مع ز ج- قد تتناسب عكسياً مع شغ د- شغ تتناسب طردياً مع ز</p>	٢٤

السؤال	م
<p>الشغل الذي يقوم به فيصل عندما يسحب طاولته بقوة مقدارها ٤٠ نيوتن واتجاهها يشكل زاوية قدرها ٦٠ ٥ مع الأفقي لمسافة ٥م يساوي:-</p> <p>أ- ١٠٠٠ جول ب- ١٠٠ جول ج- ١٧٥٠ جول د- ٢٠٠ جول</p>	٢٥
<p>تحول الطاقة في النابض مثال على تحول الطاقة:</p> <p>أ- الكامنة الى حركية ب- الحركية الى كامنة ج- الميكانيكية من نوع الى آخر د- الميكانيكية الى حرارية</p>	٢٦
<p>باستخدام جميع الكميات الفيزيائية التالية الكتلة (ك) ، السرعة (ع) ، المسافة (ف) ، تسارع الجاذبية الأرضية (ج) يمكن أن نتوصل لتركيبة العلاقة الرياضية لقانون :</p> <p>أ- الطاقة الكامنة ب- الطاقة الحركية ج- حفظ كمية الحركة د- نظرية الشغل والطاقة</p>	٢٧
<p>إذا ضغط نابض ثابتته ٢٠٠٠ نيوتن/م لمسافة ٢٠سم فإن مقدار الشغل الذي يبذله النابض يساوي:</p> <p>أ- (٤٠) جول ب- (-) (٤٠) جول ج- (٢٠٠) جول د- (-) (٢٠٠) جول</p>	٢٨



السؤال	م
<p>من مواصفات ماكينة تشغيل أن قدرتها ٣ حصان ميكانيكي وذلك يعني أن قدرتها بالواط تساوي:</p> <p>أ- ٢٢٣٨</p> <p>ب- ٢٢٩٢</p> <p>ج- ٢٠٢٢</p> <p>د- ١٤٢٨</p>	٢٩
<p>الصيغة التالية (ق<math>\Delta</math>=ز<math>\Delta</math>كر) هي صيغة لقانون :</p> <p>أ- نيوتن الأول</p> <p>ب- نيوتن الثاني</p> <p>ج- نيوتن الثالث</p> <p>د- الجذب العام</p>	٣٠
<p>ينص قانون حفظ كمية الحركة على أن كمية الحركة قبل التصادم تساوي كمية الحركة بعد التصادم ،</p> <p>الكميات الفيزيائية التي تعبر عن النص هي :</p> <p>أ- الكتلة والسرعة</p> <p>ب- الكتلة والقوة</p> <p>ج- القوة والسرعة</p> <p>د- السرعة والزمن</p>	٣١
<p>افترض أنك ذهبت إلى متجر لشراء مكنسة كهربائية فأخبرك البائع أن لديه أربعة أنواع تختلف عن بعضها في قوة سحبها للنفايات فكلما زادت قدرتها زادت قوة سحبها وأنت تريد توفير الطاقة الكهربائية فإنك تختار المكنسة ذات القدرة</p> <p>أ - ١٠٠٠ واط</p> <p>ب - ١٥٠٠ واط</p> <p>ج - ٢٠٠٠ واط</p> <p>د - ٢٥٠٠ واط</p>	٣٢

## مفتاح تصحيح الاختبار التحصيلي

رقم العبارة	الإجابة الصحيحة	رقم العبارة	الإجابة الصحيحة
١	أ	١٧	د
٢	د	١٨	ج
٣	ج	١٩	د
٤	أ	٢٠	ج
٥	ج	٢١	ج
٦	أ	٢٢	أ
٧	ب	٢٣	ب
٨	ج	٢٤	أ
٩	أ	٢٥	ب
١٠	أ	٢٦	ج
١١	ج	٢٧	د
١٢	د	٢٨	ب
١٣	د	٢٩	أ
١٤	أ	٣٠	ب
١٥	أ	٣١	أ
١٦	أ	٣٢	أ



المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
جامعة طيبة  
كلية التربية  
قسم المناهج وطرق التدريس

ملحق (٤)

مقياس الاتجاهات نحو مادة الفيزياء لطلاب الصف الثاني

الثانوي

إعداد

خالد بن عودة عيد الحربي

إشراف

أ.د. إبراهيم بن عبد الله المحيسن

أستاذ تعليم العلوم

١٤٣٠هـ / ٢٠٠٩م

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	غير موافق	غير موافق بشدة
١	أنجح في مادة الفيزياء لأنها سهلة				
٢	تعتمد مادة الفيزياء على الرياضيات المعقدة				
٣	المفاهيم الفيزيائية الموجودة في الكتاب مناسبة لفهمي				
٤	توصلني دراسة الفيزياء إلى وظيفة مرموقة				
٥	ليس من الضروري مناقشة المواضيع الفيزيائية				
٦	يسهل علي فهم الرسوم التوضيحية في الكتاب				
٧	دراسة الفيزياء تزيد من القدرة على التفكير والتخيل العلمي				
٨	أحفظ مادة الفيزياء لأنها صعبة				
٩	تحتاج مني مادة الفيزياء لعمل كثير ومتواصل دون جدوى				
١٠	كمية المعلومات الفيزيائية كثيرة في الكتاب المقرر				
١١	أقبل على دراسة مادة الفيزياء لأنها تفسر العديد من الظواهر الطبيعية				
١٢	المجتمع ليس بحاجة إلى المتخصصين في الفيزياء				
١٣	أشعر بالسعادة عندما تبدأ حصة الفيزياء				
١٤	دراسة الفيزياء مضيعة للوقت				
١٥	لا ترتبط موضوعات الفيزياء بالحياة العملية				

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	غير موافق	غير موافق بشدة
١٦	لمادة الفيزياء دور واضح في الأمور الحياتية				
١٧	تطبيقات الفيزياء قليلة في الحياة				
١٨	أفرح حينما يغيب مدرس الفيزياء				
١٩	يصعب علي فهم موضوعات الفيزياء المعروضة في التلفاز				
٢٠	تحوي مادة الفيزياء العديد من الرموز صعبة الفهم				
٢١	أحتفظ بكتب الفيزياء في مكتبي الخاصة				
٢٢	مادة الفيزياء غير محببة لي				
٢٣	أحب أن أعمل بعد تخرجي في مجال الفيزياء				
٢٤	يسهل علي فهم القوانين في كتاب الفيزياء				
٢٥	تعد قراءة الموضوعات الفيزيائية هواية أفضي فيها أوقات فراغي				
٢٦	دراسة الفيزياء يوميا تجعلني أنفر منها				
٢٧	يساهم علم الفيزياء في حل العديد من مشاكل في الحياة				
٢٨	أتمنى أن تحوي مكتبي المجلات المهمة بالمواضيع الفيزيائية				
٢٩	أتخلص من كتب الفيزياء بعد الامتحان				
٣٠	تسهم مادة الفيزياء في حل مشاكل البيئة				