امتحان تجريبي ورقة تقويمية نموذج رقم (١)

المجال الدراسي : الفيزياء للصف الثاني عشر

محمد عزوز
٩٧٥٢٢٣٥٧

الزمن : ربع ساعة

الدرجة : ٢ درجة

أولاً : الأسئلة الموضوعية (١ درجة)

السؤال الأول : (١ درجة)

(أ) أكمل العبارات الآتية : (٢ × ٠٫٢٥ = ٠٫٥ درجة)

١- المساحة تحت منحنى (القوة - الإزاحة) تساوي عدديًا . . . . . .

٢- أثرت قوتان 7N و 5N في اتجاهين متضادين على جسم واحد فتحرك مسافة 5m فإن مقدار الشغل الكلي المبذول بوحدة الجول يساوي . . . . . .

(ب) إختر الإجابة الصحيحة في العبارات الآتية : (٢ × ٠٫٢٥ = ٠٫٥ درجة)

١- أمسك لمهل كرة صغيرة بيده وأخرجها من شرفة عرفته ثم تركها تسقط في الهواء فيكون الشغل المبذول على الكرة

( ) موجبًا بسبب تأثير قوة الجاذبية على الكرة طالما ظل ممسكاً بها

( ) صفرًا أثناء سقوطها نحو الأرض بسبب ثبات قوة جذب الأرض للكرة

( ) سالباً أثناء سقوطها بسبب نقص ارتفاع الكرة عن سطح الأرض

( ) صفرًا طالما ظل ممسكاً بها بسبب انعدام الإزاحة

٢- رجل يحمل حقيبة على كتفه كتلتها 20kg وينقلها مسافة أفقية مقدارها 30 m فيكون الشغل المبذول بوحدة الجول يساوي

( ) ٦٠٠٠ ( ) ٦٠٠ ( ) ٦٠ ( ) صفر

ثانياً : الأسئلة المقالية (١ درجة)

السؤال الثاني : (١ درجة)

(أ) علل لكل من العبارات الآتية : (٢ × ٠٫٢٥ = ٠٫٥ درجة)

١- قوة جذب الأرض للقمر الصناعي العربي سات لا تبذل شغل في تحريكه أثناء دورانه حول الأرض .

. . . . . .

. . . . . .

WWW.KweduFiles.Com
Scanned with CamScanner

٢- الشغل المبذول على جسم فى مسار دائرى مغلق عدد صحيح من الدورات يساوى صفر.

(ب) حل المسألة الآتية : (٥ درجة)

طائرة عمودية أسقطت رأسيًا قذيفة كتلتها 2kg من ارتفاع 2000m عن سطح الأرض باعتبار عجلة الجاذبية الأرضية (g) تساوى $10\ m/s^2$ أحسب الآتى :

١- الشغل المبذول على القذيفة لحظة اسقاطها من الطائرة .

٢- الشغل المبذول على القذيفة عندما تتحرك متبعدةً عن الطائرة مسافة 500m .

٣- الشغل المبذول ضد قوة الاحتكاك مع الهواء خلال سقوط القذيفة من الطائرة حتى بلوغها سطح الأرض علماً بأنّ مقدار قوة الاحتكاك 2N .

WWW.KweduFiles.Com

٤- الشغل الكلى المبذول على القذيفة من الطائرة حتى بلوغها سطح الأرض نتيجة القوى المؤثرة فيها.

لتتفق الأسئلة مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق

محمد عزوز
٩٧٥٢٣٣٥٧

Scanned with CamScanner

امتحان تجريبي ورقة تقويمية نموذج رقم (٢)

المجال الدراسي : الفيزياء للصف الثاني عشر

الزمن : ربع ساعة

محمد عزوز
٩٧٥٢٢٣٥٧

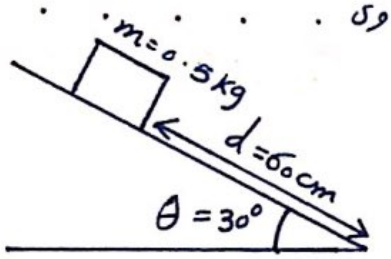
الدرجة : ٢٠ درجة

أولاً : الأسئلة الموضوعية (١٠ درجة)

السؤال الأول : (١٠ درجة)

(أ) أكمل العبارات الآتية : (٢ × ٢٥ر٠ = ٥٠ درجة)

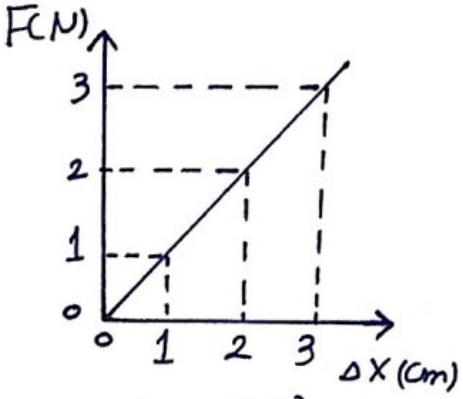
١- وُضع صندوق كتلته 0.5kg عند قمة مستوى أملس يميل على الأفق بزاوية $\theta = 30°$ كما بالشكل التالي فإذا تحرك الصندوق على المستوى مسافة 60cm فإن الشغل الناتج عن وزن الصندوق بوحدة الجول يساوي . . . . . .



٢- الشغل الناتج عن وزن الجسم يتوقف فقط على كل من وزن الجسم و . . . . . .

(ب) إختر الإجابة الصحيحة من العبارات الآتية : (٢ × ٢٥ر٠ = ٥٠ درجة)

١- إذا كان الخط البياني الموضح بالشكل يمثل العلاقة بين القوة المؤثرة على نابض مرن (F) والاستطالة الحادثة (ΔX) تكون أكبر طاقة كامنة يختزنها النابض بوحدة الجول مساوية



1×10^{-3} ( ) 15×10^{-3} ( ) 45×10^{-3} ( ) 90×10^{-3} ( )

٢- إذا كان ثابت القوة لنابض مرن هو 30 N/m يكون الشغل المبذول في استطالة بمقدار 5 cm مساوياً بوحدة الجول

0.38 ( ) 0.75 ( ) 1.5 ( ) 45 ( )

www.KweduFiles.Com
Scanned with CamScanner

ثانياً : الأسئلة المقالية (١درجة)

السؤال الثانى : (١درجة)

(أ) علل لكل من العبارات الآتية : (٢ × ٢٥ر٠ = ٥٠ درجة)

١- الشغل المبذول ضد قوى الاحتكاك يكون سالباً .

٢- الشغل المبذول عند تحريك جسم بسرعة منتظمة يساوى صفر .

(ب) حل المسألة الآتية : (٥٠ درجة)

عُلقت كتلة مقدارها 200g من الطرف الحر لزنبرك معلق عمودياً فاستطال تأثيرها 4cm أحسب الآتى :

١- قوة الشد على الزنبرك .

٢- ثابتة القوة للزنبرك .

WWW.KweduFiles.Com

٣- الشغل الناتج عن قوة الشد المؤثرة على الطرف الحر للزنبرك .

إنتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق

محمد عزوز
٩٧٥٢٣٣٥٧

Scanned with CamScanner

امتحان تجريبي ورقة تقويمية نموذج رقم (٣)

المجال الدراسي : الفيزياء للصف الثاني عشر

الزمن : ربع ساعة

الدرجة : ٢ درجة

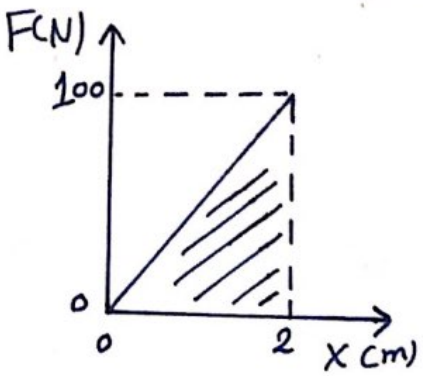
محمد عزوز
٩٧٥٢٣٣٥٧

أولاً : الأسئلة الموضوعية (١ درجة)

السؤال الأول : (١ درجة)

(أ) أكمل العبارات الآتية : (٢ × ٠,٢٥ = ٠,٥ درجة)

١- الشكل التالي يمثل منحنى (F-X) المعبر عن حركة جسم تحت تأثير قوة متغيرة ومن المنحنى تكون الشغل المبذول لإزاحة الجسم بوحدة الجول يساوي . . . . . .

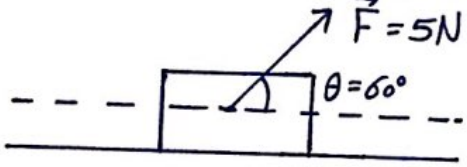


WWW.KweduFiles.Com

٢- العلاقة بين الشغل (W) و الزاوية المحصورة بين متجه القوة و متجه الإزاحة تُمثل بعلاقة . . . . . .

(ب) إختر الإجابة الصحيحة في العبارات الآتية : (٢ × ٠,٢٥ = ٠,٥ درجة)

١- وُضع صندوق خشبي على سطح أفقي أملس و أثرت عليه قوة منتظمة مقدارها 5N وتصنع زاوية مقدارها 60° مع المحور الأفقي كما بالشكل التالي فأزاحته مسافة 10m فإن مقدار الشغل المبذول لإزاحة الصندوق بوحدة الجول يساوي



0 ( ) 50 ( ) 25 ( ) 43.3 ( )

٢- إذا بذل شغل قدره 100J على زنبرك ثابت مرونته 50 N/m فإنه يستطيل عن طوله الأصلي مسافة قدرها

2500 m ( ) 0.5m ( ) 2m ( ) 4m ( )

Scanned with CamScanner

ثانياً : الأسئلة المقالية (١ درجة)

السؤال الثانى : (١ درجة)

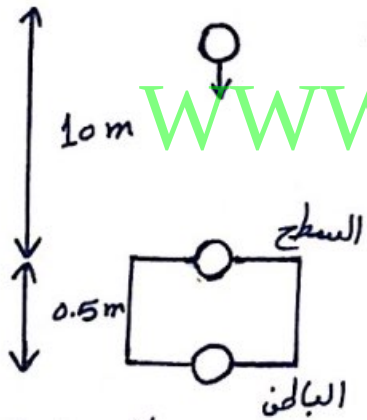
(أ) علل لكل من العبارات الآتية : (٢ × ٢٥ر٠ = ٥٠ درجة)

١- نيعدم الشغل الذى تبذله على حقيبتك عندما تحملها بيدك وتتحرك على أرضية أفقية .

٢- عند دفع عربة للأمام يكون الشغل الذى تبذله القوة موجب .

(ب) حل المسألة الآتية : (٥ ر٠ درجة)

كرة كتلتها 200g سقطت سقوطاً حراً من ارتفاع 10m من سطح الأرض ونفذت فى بالطة الأرض مسافة 0.5m بإهمال مقاومة الهواء أجب عن الآتى :



WWW.KweduFiles.Com

١- أحسب الشغل المبذول بفعل قوة الجاذبية على الكرة من لحظة بدء سقوطها حتى لحظة ملامسة الأرض .

٢- أحسب الشغل المبذول على الكرة نتيجة اختراقها سطح الأرض .

٣- قارن بين اشارة الشغل والتغير الحادث فى سرعة الكرة فى الحالتين السابقتين .

لنتقت الأسئلة مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق

محمد عزوز
٩٧٥٢٢٣٥٧

Scanned with CamScanner

امتحان تجريبي ورقة تقويمية نموذج رقم (٤)

المجال الدراسي : الفيزياء للصف الثاني عشر

محمد عزوز
٩٧٥٢٢٣٥٧

الزمن : ربع ساعة

الدرجة : ٢ درجة

أولاً : الأسئلة الموضوعية (١ درجة)

السؤال الأول : (١ درجة)

(أ) أكمل العبارات الآتية : (٢ × ٠٫٢٥ = ٠٫٥ درجة)

١- وحدة الجول (J) بحسب النظام الدولي للوحدات تكافئ . . . . . .

٢- عندما يتحرك الجسم إلى نقطة أعلى من موقعه الإبتدائي فإنّ الشغل الناتج عن الوزن . . . . . .

(ب) إختر الإجابة الصحيحة في العبارات الآتية : (٢ × ٠٫٢٥ = ٠٫٥ درجة)

١- عندما تزداد الاستطالة الحادثة في نابض مرن إلى مثلي قيمتها فإنّ قيمة الشغل

( ) تقل إلى الربع

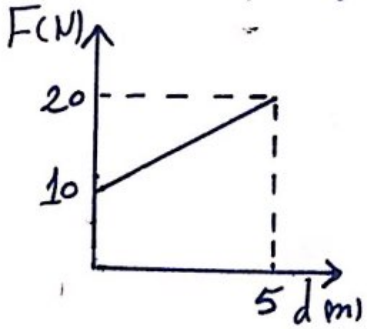
( ) تقل إلى النصف

( ) تزداد لمثلي قيمتها

( ) تزداد لأربعة أمثال قيمتها

WWW.KweduFiles.Com

٢- الشكل البياني التالي يمثل العلاقة بين (F-d) فإنّ الشغل المبذول بوحدة الجول يساوي



100 ( ) 500 ( ) 50 ( ) 75 ( )

ثانياً : الأسئلة المقالية (١ درجة)

السؤال الثاني : (١ درجة)

(أ) علل لكل من العبارات الآتية : (٢ × ٠٫٢٥ = ٠٫٥ درجة)

١- لا تتسبب المركبة الرأسية للقوة التي تصنع زاوية مع الحركة في بذل شغل .

. . . . . .

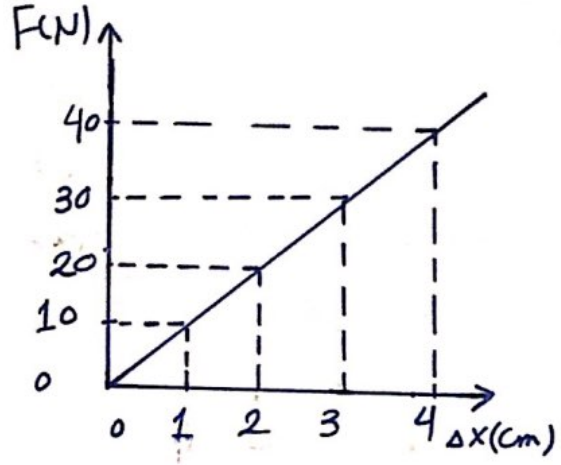
. . . . . .

Scanned with CamScanner

٢- الجسم الذى يدور فى مسار دائرى لا يبذل شغلاً .

(ب) حل المسألة الآتية : (٥٥ درجة)

الشكل التالى يمثل منحنى (F-x) للقوى المؤثرة على زنبرك من والاستطالات الحادثة له تأثير هذه القوة أحسب الآتى :



١- ثابتة القوة للزنبرك .

WWW.KweduFiles.Com

٢- الشغل المبذول على الزنبرك لإحداث استطالة مقدارها 4 cm .

إنتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق

محمد عزوز
٩٧٥٢٣٣٥٧

Scanned with CamScanner

امتحان تجريبي ورقة تقويمية نموذج رقم (٥)

المجال الدراسي : الفيزياء للصف الثاني عشر

الزمن : ربع ساعة

محمد عزوز
٩٧٥٢٣٣٥٧

الدرجة : ٢ درجة

أولاً : الأسئلة الموضوعية (١درجة)

السؤال الأول : (١درجة)

(أ) أكمل العبارات الآتية : (٢ × ٢٥و = ٥٠ درجة)

١- من أمثلة القوة المتغيرة . . . . . .

٢- يمكن تمثيل الشغل بيانياً بالمساحة تحت منحنى . . . . . .

(ب) إختر الإجابة الصحيحة في العبارات الآتية : (٢ × ٢٥و = ٥٠درجة)

١- يتوقف الشغل الذي تبذله قوة منتظمة في إزاحة جسم فقط على

( ) مقدار القوة ومقدار الإزاحة

( ) مقدار القوة

( ) مقدار الإزاحة والمركبة العمودية للقوة على اتجاه الحركة

( ) مقدار القوة والإزاحة ومقدار الزاوية بينهما

٢- أثرت قوة على جسم فحركته لمسافة 10 m فإذا كانت مركبة القوة باتجاه الإزاحة تساوي 20 N يكون الشغل الذي بذلته هذه القوة مساوياً بوحدة الجول

( ) صفر ( ) -200 ( ) 200 ( ) 2

www.KweduFiles.Com

ثانياً : الأسئلة المقالية (١درجة)

السؤال الثاني : (١درجة)

(أ) علل لكل من العبارات الآتية : (٢ × ٢٥و = ٥٠ درجة)

١- إذا كانت القوة معاكسة تماماً لاتجاه الإزاحة يكون الشغل سالب .

. . . . . .

. . . . . .

٢- تعتبر قوة الشد في نابض قوة متغيرة .

. . . . . .

. . . . . .

Scanned with CamScanner

(ب) حل المسألة الآتية : (٥ درجة)

الشكل التالى يمثل نابض مرن ثابت القوة له $K = 100\ N/m$ عُلقت به كتلة (m) فاستطال النابض تأثيرها مسافة (ΔX) مقدارها 5cm أحسب الآتى :

١- مقدار القوة المحدثة للاستطالة .

. . . . . .

. . . . . .

٢- مقدار الكتلة المعلقة فى النابض .

. . . . . .

. . . . . .

٣- الشغل المبذول من الكتلة على النابض لإحداث الاستطالة السابقة .

www.KweduFiles.Com

. . . . . .

. . . . . .

إنتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق

محمد عزوز
٩٧٥٢٣٣٥٧

Scanned with CamScanner

امتحان تجريبي ورقة تقويمية نموذج رقم (٦)

المجال الدراسي : الفيزياء للصف الثاني عشر

محمد عزوز
٩٧٥٢٢٢٥٧

الزمن : ربع ساعة

الدرجة : ٢ درجة

أولاً : الأسئلة الموضوعية (١ درجة)

السؤال الأول : (١ درجة)

(أ) أكمل العبارات الآتية : (٢ × ٢٥ر٠ = ٥٠ درجة)

١- يزيد الشغل المبذول في صعود الدرج إلى ارتفاع معين كلما . . . . . زاوية ميل الدرج .

٢- إذا كان ثابتة القوة لنابض 50N/m فإنه عندما يستطيل بمقدار 2cm تكون قوة الإرجاع مساوية . . . . .

(ب) إختر الإجابة الصحيحة في العبارات الآتية : (٢ × ٢٥ر٠ = ٥٠ درجة)

١- يتوقف الشغل الناتج عن وزن الجسم على

( ) طول المسار ( ) شكل المسار ( ) زاوية الميل ( ) وزن الجسم

WWW.KweduFiles.Com

٢- يكون الشغل أكبر ما يمكن

( ) عندما يكون متجه القوة موازي لمتجه الإزاحة وفي نفس الاتجاه

( ) عندما يكون متجه القوة موازي لمتجه الإزاحة وفي عكس الاتجاه

( ) عندما يكون متجه القوة عمودي على متجه الإزاحة

( ) عندما يصنع متجه القوة مع متجه الإزاحة زاوية حادة

ثانياً : الأسئلة المقالية (١ درجة)

السؤال الثاني : (١ درجة)

(أ) علل لكل من العبارات الآتية : (٢ × ٢٥ر٠ = ٥٠ درجة)

١- يُعتبر الشغل كمية عددية .

. . . . . .

. . . . . .

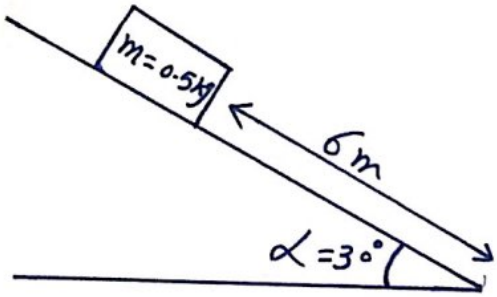
. . . . . .

Scanned with CamScanner

٢- الشغل الناتج عن حركة الكواكب حول الشمس يساوى صفر .

(ب) حل المسألة الآتية : (٥ درجة)

وُضع صندوق كتلته 0.5kg عند قمة مستوى أملس يميل على الأفق بزاوية 30° كما بالشكل فإذا تحرك الصندوق على المستوى مسافة 6m أحسب الآتى :



١- القوة المؤثرة .

WWW.KweduFiles.Com

٢- الشغل الناتج عن وزن الصندوق .

إنتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق

محمد عزوز
٩٧٥٢٣٣٥٧

Scanned with CamScanner