"مراجعة ليلة الاختبار" الصف الثاني عشر علمي

٤ درجات والصف

س١ عرف كلا مما يلي / اكتب بين القوسين الرمز والمصطلح علمي :-

1- الشغل (W) ج/ عملية تقوم بها قوة مؤثرة بإزاحة جسم في إتجاهها

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف : ٥٥٥٦٩٢٦١

2- الجول (J) ج/ الشغل الذي تبذله قوة مقدارها (1N) تحرك جسم في إتجاهها مسافه (1m)

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف : ٥٥٥٦٩٢٦١

3- الطاقة ج/ المقدرة على إنجاز شغل

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف : ٥٥٥٦٩٢٦١

4- الطاقه الحركية (KE) ج/ شغل ينجزه الجسم بسبب حركته

5- الطاقه الكامنه (PE) ج/ طاقة يختزنها الجسم وتسمح له بإنجاز شغل للتخلص منها / الشغل المبذول لرفع الجسم ضد قوة الجاذبية

6- الطاقه الميكانيكية (ME) ج/ مجموع الطاقه الحركية والطاقة الكامنه للجسم

7- الطاقه الكلية E ج/ مجموع الطاقه الداخلية (U) والطاقه الميكانيكية (ME)

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف : ٥٥٥٦٩٢٦١

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف : ٥٥٥٦٩٢٦١

8- قانون حفظ الطاقة ج/ الطاقه لاتفنى ولاتستحدث من عدم ويمكن داخل أي نظام معزول تتحول من شكل الى آخر فالطاقه الكلية ثابته لاتتغير

KuwaitTeacher.Com
Scanned with CamScanner

9- عزم القوة (τ) ع/ الية فيزيائية تعبر عن مقدرة القوة على إحداث حركة دورانية للجسم حول محور دوران

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف: 55569261

10- عزم الازدواج (C) ع/ حاصل ضرب القوة والمسافة العمودية بين نقطة تاثيرها.

11- ذراع العزم / ذراع الرافعة d ع/ المسافة العمودية من محور الدوران الى نقطة تاثير القوة

12- العصور الذاتي الدوراني I ع/ مقاومة الجسم للتغير في حركته الدورانية.

متجه الوحدة $\hat{n}$ ع/ متجه له مقدار وحدة واحدة فقط من وحدات القياس

13- قانون نيوتن الاول للحركة الدورانية ع/ يبقى الجسم الصلب ساكناً او متحركاً في حركته الدورانية المنتظمة مالم يؤثر عليها عزم قوة خارجية

14- قانون نيوتن الثاني للحركة الدورانية ع/ محصلة عزم القوة تساوي حاصل ضرب العصور الذاتي في العجلة الدورانية

15- قانون نيوتن الثالث للحركة الدورانية ع/ لكل عزم قوة عزم قوة مضاد له في المقدار ويعاكسه في الاتجاه.

16- القدرة (P) ع/ المعدل الزمني لانجاز شغل

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف: 55569261

17- الحركة الدورانية المنتظمة ع/ الحركة التي يقطع فيها الجسم الصلب الزوايا المتساوية في ازمنة متساوية

KuwaitTeacher.Com
Scanned with CamScanner

أ/ محمود أبو النصر
مدرس أول فيزياء
دافنشي
99579261

س/ العوامل التي يتوقف عليها كل من :-

① الطاقة الحركية الخطية KE
ع/ 1- كتلة الجسم (m)
2- سرعة الجسم الخطية (v)

② الطاقة الحركية الدورانية KE
ع/ 1- العصور الذاتي الدوراني (I)
2- السرعة الدورانية (ω)

③ محصلة عزم القوة الخارجية في نظام يدور ΣT
ع/ 1- العصور الذاتي الدوراني (I)
2- العجلة الدورانية (α)

④ القدرة (P)
ع/ 1- عزم القوة (T)
2- السرعة الدورانية (ω)

أ/ محمود أبو النصر
مدرس أول فيزياء
دافنشي
99579261

⑤ العصور الذاتي لدوران الجسم (I)
ع/ 1- كتلة الجسم (m)
2- شكل الجسم وتوزيع الكتلة
3- موضع محور الدوران بالنسبة لمركز الكتلة

⑥ طاقة الوضع التثاقلية لجسم (PE)
ع/ 1- الكتلة أو الوزن (m) • (w)
2- المسافة العمودية أو الارتفاع (h)

⑦ الطاقة الميكانيكية الماكروسكوبية (ME_{mac})
ع/ 1- الطاقة الحركية أو السرعة KE ، v
2- الطاقة الكامنة أو الارتفاع PE ، h

KuwaitTeacher.Com
Scanned with CamScanner

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف: 55569261

17- كمية الحركة $\vec{P}$
ع/ حاصل ضرب الكتلة وسرعة السرعة

18- الدفع $\vec{I}$
ع/ المقصور الذاتي للجسم المتحرك

ع/ حاصل ضرب مقدار القوة في زمن تأثيرها على الجسم

19- متوسط القوة $\vec{F}$
ع/ مقدار القوة الثابتة التي لو أثرت في الجسم لفترة زمنية تفسر لإحداث الدفع نفسه التي تحدثه القوة المتغيرة

20- قانون حفظ كمية الحركة
ع/ كمية حركة النظام في غياب القوى الخارجية المؤثرة تبقى ثابتة وتنتظم لا تتغير.

21- قانون الطاقة الحركية
ع/ الشغل الناتج عن محصلة القوة الخارجية المؤثرة في الجسم في فترة زمنية محددة يساوي التغير في طاقته الحركية في الفترة نفسها.

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف: 55569261

22- الطاقة الداخلية (U)
ع/ مجموع طاقات الوضع والحركة لجسيمات النظام

23- محصلة القوة $\sum \vec{F}$
ع/ مشتق كمية الحركة بالنسبة للزمن.

24- الأزدواج
ع/ قوتان متساويتان في المقدار ومتوازيتان وتعملان في اتجاهين متضادين وليس لهم خط عمل واحد.

معا نحو التفوق
KuwaitTeacher.Com
Scanned with CamScanner

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف: 55579261

س٦ أكمل العبارات التالية

1- تكون إتجاة عزم القوة يؤدي الى دوران الجسم في عقارب الساعة عمودياً على الصفحة للداخل ⊗ وعندما تكون الدوران عكس عقارب الساعة تكون إتجاة عزم القوة عمودياً على الصفحة للخارج (الأعلى) ⊙

2- محصلة عزم القوة الخارجية المؤثرة في نظام يدور بسرعة زاوية ثابتة يساوي صفر

3- تحسب الطاقة الكامنة المختزنة في الجنبط الطائر بالعلاقة $PE = \frac{1}{2} C \cdot \Delta\theta^2$

4- ميل الخط في الشكل المقابل يساوي عزم القوة

5- عندما يتحرك جسم كتلته (mkg) بسرعة ثابتة (V)m/s وتصبح إزاحة حاملان الشغل = صفر

6- محصلة عزم القوة الخارجية المؤثرة في نظام يدور حول محور دوران ثابت تحسب من العلاقة $\Sigma \tau = I \times \theta''$

7- التصادم اللامرن كلياً هو تصادم تكون فيه الطاقة الحركية للنظام غير محفوظة وكمية الحركة محفوظة

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف: 55579261

8- التغير في مقدار طاقة الوضع التثاقلية يساوي معكوس الشغل المبذول في رفع وزن الجسم خلال الإزاحة العمودية $\Delta PE = -W$

9- عندما تتحرك الأجسام المتصادمة بعد اصطدامها بعيداً عن بعضها البعض بسرعات مختلفة وتكون الطاقة الحركية غير محفوظة فإن التصادم لامرن

معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com
Scanned with CamScanner

(11) وجه المقارنه	الطاقه الحركيه الخطيه	كميه الحركه الخطيه
عند زيادة السرعه للمثلين	تزداد الى اربعة أمثال	تزداد للمثلين
(12) وجه المقارنه	الجسم المثالي	الجسم المثالي
وصف الجسم	صغير جدا لايرى بالعين المجردة	يمتلك ابعاد يمكن قياسها ورؤيتها بالعين
(13) وجه المقارنه	طاقه داخليه ثابته وميكانيكيه متغيره	طاقه داخليه متغيره وميكانيكيه ثابته
معادلة الطاقه الكلية	$\Delta E = \Delta ME$ ($\Delta U = 0$)	$\Delta E = \Delta U$ ($\Delta ME = 0$)
(14) وجه المقارنه	سيارة تتحرك بسرعه ثابته	كميه الحياة الى الشلال
نوع الطاقه العلاقه الرياضيه	طاقه حركيه $KE = \frac{1}{2}mV^2$	طاقه وضع $PE = mgh$
(15) وجه المقارنه	حفظ الطاقه الميكانيكيه في نظام معزول	عدم حفظ الطاقه الميكانيكيه في نظام معزول
التغير في الطاقه الداخليه ΔU	$\Delta U = 0$	$\Delta U = -\Delta ME$
(16) وجه المقارنه	مقدار الطاقه الحركيه	مقدار كميه الحركه
كتلتان لهما نفس السرعه ميكانيكيه طاقه حركه كم الأولى ضعف كتلة الثانية	2 J	0

Kuwait Teacher.Com
Scanned with CamScanner

(8) كمية الحركة $\vec{P}$ ع/ الكتلة m السرعة المتجهة $\vec{V}$

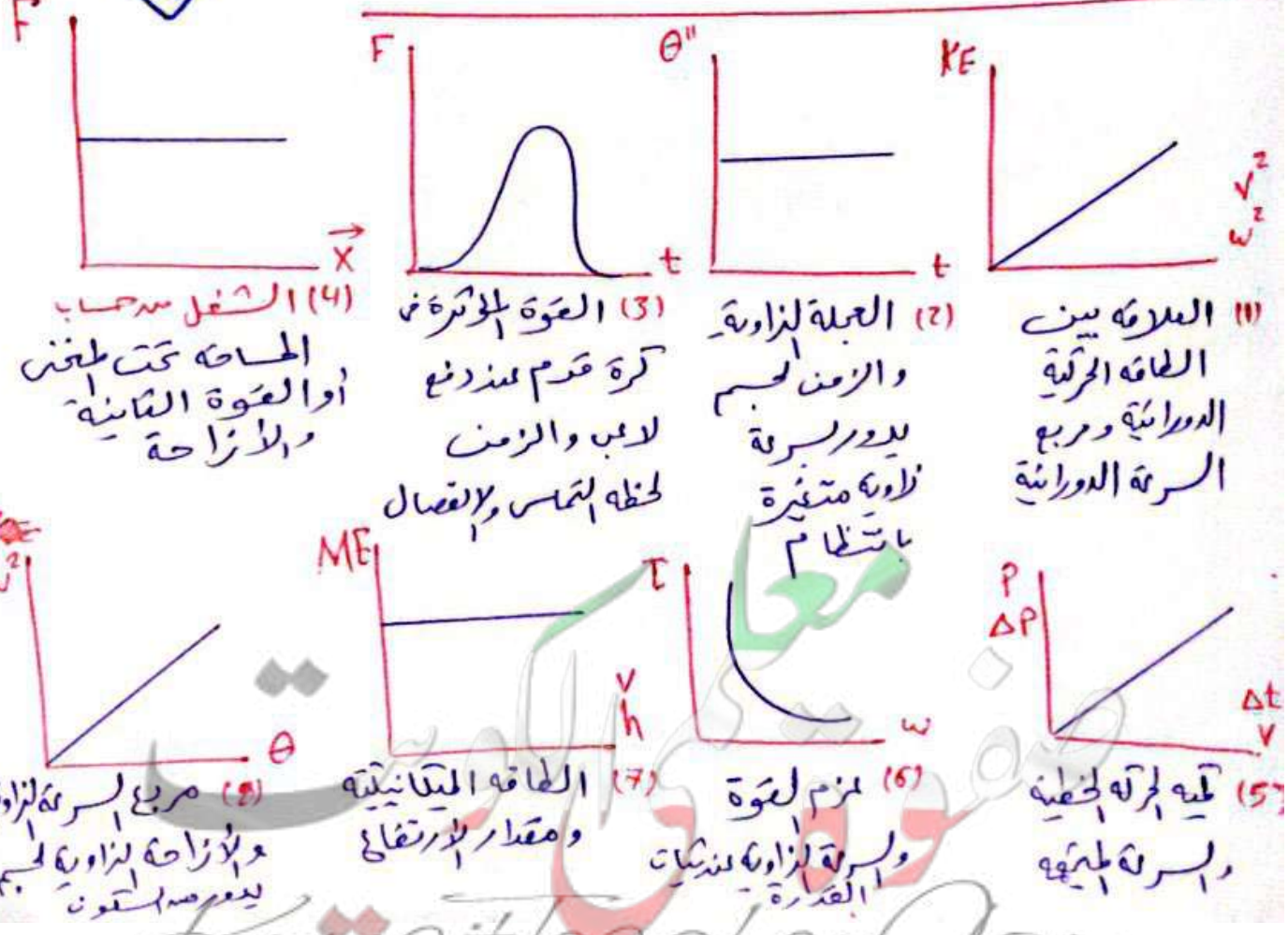
(9) الدفع $\vec{I}$ ع/ القوة $\vec{F}$ الزمن t

(10) ثلاثة مرونة الجسم المرن :
ع/ 1- طول الخيط
2- سمك الخيط
3- الخواص الميكانيكية للجسم

(11) الطاقة الكامنة المرنة Pe
ع/ 1- ثابت المرونة K
2- الاستطالة ΔX

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف: 33339261

س3 ارسم المنحنيات على المحاور التالية ثلاث درجات



(4) الشغل يحسب من المساحة تحت المنحنى أو القوة الثابتة والإزاحة

(3) القوة المؤثرة في كرة قدم عند دفع لاعب والزمن لحظة التماس والانفصال

(2) العجلة الزاوية والزمن لجسم يدور بسرعة زاوية متغيرة بانتظام

(1) العلاقة بين الطاقة الحركية الدورانية ومربع السرعة الدورانية

(8) مربع السرعة الزاوية والإزاحة الزاوية لجسم يدور حول محور ثابت

(7) الطاقة الميكانيكية ومقدار الارتفاع

(6) لزم القوة والسرعة الزاوية لمنحنيات القدرة

(5) كمية الحركة الخطية والسرعة المتجهة

معلم الكويت
Kuwaitteacher.com
Scanned with CamScanner

(10) إيقاف شاحنة كبيرة أصعب من إيقاف سيارة صغيرة تسير بنفس السرعة لأنه كمية حركة الشاحنة أكبر من السيارة
وكتلة الشاحنة أكبر من كتلة السيارة .

(11) في تصادم الجزيئات الصغيرة والذرات تكون متجه السرعة للجسمين ثابت

(12) الطاقة الكامنة التثاقلية للجسم قد تكون موجبة أو سالبة بحسب موضع الجسم (المستوى المرجعي (الصفر)

محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف : ٥٥٥٦٩٢٦

(13) اذا حدث تصادم بين جسمين فإن الكمية المحفوظة هي طبيعة الحركة

(14) المساحة تحت منحنى (القوة - الزمن) الجسم متحرك تساوي تقريباً الدفع أو التغير في كمية الحركة ΔP

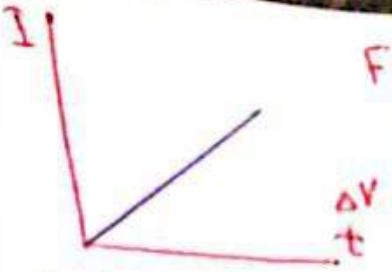
(15) عندما تكون الطاقة الميكانيكية محفوظة فإن الطاقة الحركية ΔKE = التغير في الطاقة الكامنة بإشارة معكوس $-\Delta PE$

(16) الطاقة الكامنة المرونية تتغير أثناء تغير حالة النظام

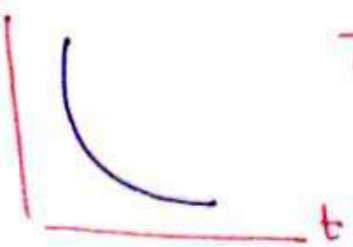
(17) اصطدم جسم متحرك كتلته (M) بجسم آخر ساكن ساوى له في الكتلة والتصادم تام المرونة فإن الجسم المتحرك يسكن

(18) الشغل الناتج عن دوران الجسم لا يرتبط بالمسار بين النقطتين بل يرتبط بالإزاحة الزاوية بين النقطتين

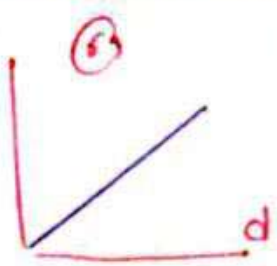
KuwaitTeacher.Com
Scanned with CamScanner



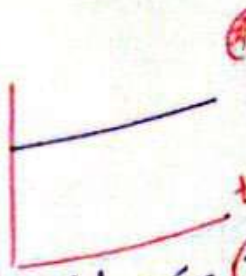
(12) الدفع المؤثر على الجسم والقوة



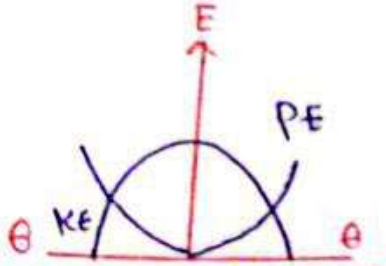
(11) العلاقة بين قوة الدفع وزمن تأثيرها.



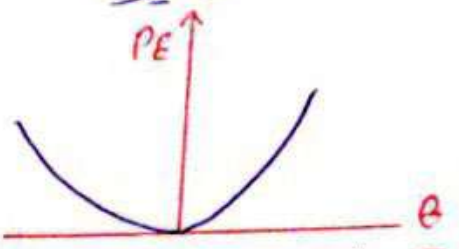
(10) عزم القوة وذراع الرافعة



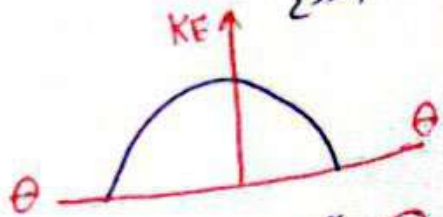
(9) متوسط القوة $\vec{F}$ المؤثرة وزمن تأثيرها أثناء الدفع



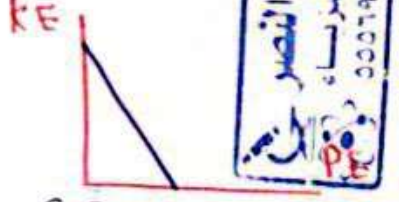
(15) الطاقة الحركية وطاقة الوضع بتغير الزاوية لبندول بسيط



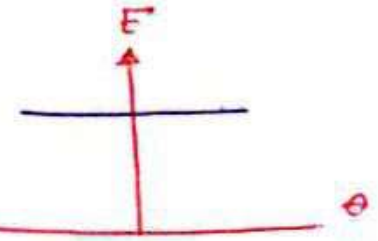
(14) طاقة الوضع والزاوية بالبندول البسيط



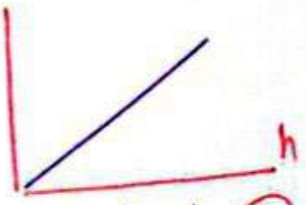
(13) تغير الطاقة الحركية بدلالة تغير الزاوية θ لبندول بسيط



(18) الطاقة الحركية وطاقة الوضع لنظام معزول



(17) الطاقة الميكانيكية للبندول والزاوية



(16) طاقة الوضع والارتفاع

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف: 55569261

س/ ماذا يحدث في كل من الحالات التالية :

(1) الطاقة الحركية وطاقة الوضع المتكاملة للظل الذي يسبط باستخدام المظلة

ج/ يصل الى سرعته الحدية

الطاقة الحركية ثابتة

لطاقة الوضع المتكاملة تقل وتتناقص وتتحول جزء منها الى طاقة حرارية

ترفع درجة حرارة النظام فتكون الطاقة الكلية محفوظة .

KuwaitTeacher.Com
Scanned with CamScanner

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف: 55569261

س/ علل لما يلي تعليلاً مناسباً:

1- الطاقة الكلية لنظام معزول مؤلف من مظلي والهواء محيط محفوظة بالرغم من وصول المظلي الى سرعته الحدية أثناء الهبوط؟

ج/ لأن طاقة الحركية ثابتة بينما تتناقص الطاقة الكامنة وتتحول الى طاقة حرارية ترفع درجة حرارة النظام وتبقى الطاقة الكلية محفوظة

2- يستخدم ميكانيكي السيارات المفتاح الرباعي لفك صواميل إطار السيارة؟

ج/ لأنه يدور بتأثير عزم أزدواج قوتين متساويتين في المقدار ومتعاكستين في الاتجاه يعملان على دوران الجسم في اتجاه واحد

3- حاصل جمع العزوم المؤثرة في جسم يدور بسرعة زاوية ثابتة = صفر

ج/ لأنه العجلة الزاوية = صفر ومن خلال القانون $\Sigma\tau = I \times \theta''$

فإن $\Sigma\tau = 0$

4- تقلل لاعبة الجمباز مساحة جسمها أثناء الشقلبة في الهواء؟

ج/ لكي تقل المسافة بين مركز الكتلة ومحور دورانه وتقل لصغر الذراع الدوراني وتزداد سرعته الدورانية.

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف: 55569261

5- إذا تحرك الجسم بسرعة متجهة ثابتة لا يمتلك دفعاً؟

ج/ لأن السرعة ثابتة فتكون العجلة = صفر وتكون محصلة القوة = صفر فلا يوجد دفع.

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف: 55569261

KuwaitTeacher.Com
Scanned with CamScanner

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف : 55569361

(10) لكمية حركة جسمين عند تدافعهما على أرض ملساء :

ع/ لا تتغير

(11) العصور الذاتي الدوراني للبهلوان المتحرك على سلك عندما يمسك عصا طويلة بيده :

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف : 55569361

ع/ يزداد

(12) مقدار الشغل لجسم يتحرك بسرعة ثابتة على خط مستقيم :

ع/ يساوي صفر

(13) الطاقة الحركية اذا زادت السرعة الخطية لمثلي ما كانت عليه :

ع/ تزداد الى أربعة امثال .

(14) عندما تكون الطاقة الميكانيكية محفوظة في المنظومة المعزولة :

ع/ التغير في الطاقة الكامنة = معكوس التغير في الطاقة الحركية

$$\Delta PE = -\Delta KE$$

(15) مقدار الشغل عندما يدور القمر الصناعي حول الأرض ؟

ع/ يساوي صفر

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف : 55569361

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com
Scanned with CamScanner

6- يوضع مقبض الباب بعيداً عن محور الدوران الموجود به مفصلة؟
١٠/ ليزيد ذراع القوة وعيدنا بفائدة آلية ميكانيكية كبيرة فيدور
اكبر بجهد اقل .

محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف: ٥٥٥٦٩٢٦١

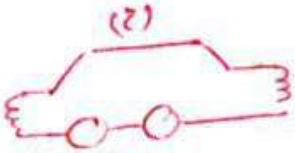
7- لا تبذل شغل اذا وقفت حاملاً حقيبتك على جانب الطريق؟
١٠/ لان الازاحة = صفر

8- يسلك البهلوان حبلا طويلة اثناء سيرة على سلك رفيع؟
١٠/ لزيادة العصور الذاتي الدوراني فيحتفظ بوقت اطول لضبط
مركز ثقلة وحفظ اتزانه ومقاومة الدوران

9- آلة البندقية والمدفع اوأى سلاح لعسكري اكبر سرعة القذيفة؟
١٠/ حتى تكون سرعة ارتداده أقل من سرعة انطلاق القذيفة
وتحقيق مانون بقاء كمية الحركة

10- في الشكل تأثير الاصطدام في الحالة (١) اقل يليها الحالة (٢)

في الحالة الاولى تأثير قوة الدفع اقل لحدوث
تغيير في كمية الحركة خلال فترة أطول



بينما الحالة الثانية تأثير قوة الدفع اكبر
لحدوث تغيير في كمية الحركة خلال فترة قصيرة.

11- يكون شغل القوة التي اتجاهها معاكساً للازاحة سالب؟
١٠/ لان القوة عكس الازاحة $\theta = 180$ و $\cos 180 = -1$
$\therefore W = F \times d \cos 180 = -$ I

KuwaitTeacher.Com
Scanned with CamScanner

(7) العصور الذاتة الدوران تتمازادت المسافه بين الثقله والمحور ؟

ج/ يزداد .

(3) اذازاد إرتفاع الطرقه الساقطه مع مسمار عن قطعة خشبية ؟

ج/ يزداد الشغل ويزداد إنغراس المسمار.

(4) التغير في كمية الحركه الخطية لجسم تتما كانت مدة تأثير القوة أطول ؟

ج/ يكون التغير في كمية الحركه أكبر.

(5) ثنى الساقين عند الجرى ؟

ج/ لقلل عزم العصور الذاتة الدوران فيسهل تحريك الساق للأمام والخلف

(6) الطاقه الحركية المتكونه ستكون بإرتفاع درجة حرارة الجسم ؟

ج/ تزداد

(7) لسرعة حركة ثقل البندول البسيط للأمام والخلف عند اقصاه طول الحبل ؟

ج/ تزداد .

(8) لمقدار الشغل المبذول لاستطالة زنبرك ثابت مرونته k عند زيادة الاستطالة ١) مثلي ما كانت عليه ؟

ج/ يزداد الشغل الى اربعة أمثال ما كان عليه .

(9) عند ترك كرة قدم من نقطة ما فهل مستقيم هو مسارها تقليدا ؟

ج/ تترك على خط مستقيم دون دوران

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف : ٥٥٥٦٩٣٦١

معا
KuwaitTeacher.Com
Scanned with CamScanner

12- التغير في الطاقة الميكانيكية لنظام معزول يساوي مقدار التغير في الطاقة الداخلية عند وجود احتكاك ؟

ج/ لأنه $\Delta E = \Delta ME + \Delta U$ وفي النظام المعزول تكون $\Delta E = 0$ لوجود احتكاك $\Delta U \neq 0$ وبالتالي $\Delta ME = -\Delta U$

13- يعتبر النظام المؤلف من الأجسام المتصادمة نظاماً معزولاً ؟ ولماذا أيضاً

ج/ لأنه التصادم غالباً ما يتم لفترة قصيرة فتكون محصلة القوى الخارجية ΣF_{ex} مهملة مقارنة بالقوى الداخلية المسببة له.

14- الشغل الناتج عن قوة الجاذبية لا يظهر الشخص أثناء الحركة بالهواء أقل ما يمكن ؟

ج/ لأنه القوة عمودية على الإزاحة $\theta = 90$ و $\cos 90 = 0$

$$W = F.d \cos\theta = 0 \ J$$

محمود أبو النصر
مدرس أول فيزياء
هاتف : ٥٥٥٦٩٢٦١

15- الطاقة الكامنة التثاقلية لحجر تتغير كلما زادت ارتفاعه عن سطح سطح سيارة بالرغم من اختلاف المسار الذي يسلكه ؟

ج/ لأنه تعتمد على كيفية الوصول وكذلك بالمسافة الرأسية بين النقطتين والمستوى المرجعي.

16- السيارة التي تحرك بسرعة منتظمة لا تبذل شغل ؟

ج/ لأنه محصلة القوى المؤثرة عليها = صفر (متزنة)

17- الكرة المقذوفة بسرعة أفقية كبيرة في مستوى أفقي تستطيع أن تقطع مسافات أكبر مقارنة بكرة مماثلة لها بسرعة أقل ؟

ج/ لأنها تفقد طاقة حركة أكبر وبالتالي تنجز شغلاً أكبر حتى تتوقف مقدار الشغل = مقدار الطاقة المصروفة

KuwaitTeacher.Com
Scanned with CamScanner

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف: 55569261

س: قارن بين كل مما يلي

① وجه المقارنة	حركة الجسم الى نقطة أدنى من موقعة	حركة الجسم الى نقطة اعلى من موقعة
الشغل الناتج عن وزن الجسم	موجب	سالب
② وجه المقارنة	حيوانات ذات قوائم قصيرة	حيوانات ذات قوائم طويلة
القصور الذاتي الدوراني	صغير	كبير
③ وجه المقارنة	الطاقة الحركية الطاقة الكلية	الطاقة الميكانيكية (طاقة الوضع)
عندما يصل الظل الى سرعته الحدية	تقل	ثابتة
④ وجه المقارنة	الزاوية بين القوة والازاحة $90° < \theta \leq 180°$	عندما تكون الزاوية بين القوة والازاحة $0 \leq \theta < 90°$
التغير في السرعة وفي الشغل	تقل سالب	تزداد موجب
⑤ وجه المقارنة	كل كرة بقوة لا تمر بمركز ثقلها	كل كرة بقوة تمر بمركز ثقلها
دوران الكرة	تدور	لا تدور

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف: 55569261

معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com
Scanned with CamScanner

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف: 55569261

س: قارن بين كل مما يلي

① وجه المقارنة	حركة الجسم الى نقطة أدنى من موقعة	حركة الجسم الى نقطة اعلى من موقعة
الشغل الناتج عن وزن الجسم	موجب	سالب
② وجه المقارنة	حيوانات ذات قوائم قصيرة	حيوانات ذات قوائم طويلة
القصور الذاتي الدوراني	صغير	كبير
③ وجه المقارنة	الطاقة الحركية الطاقة الكلية	الطاقة الميكانيكية (طاقة الوضع)
عندما يصل الظل الى سرعته الحدية	تقل	ثابتة
④ وجه المقارنة	الزاوية بين القوة والازاحة $90° < \theta \leq 180°$	عندما تكون الزاوية بين القوة والازاحة $0 \leq \theta < 90°$
التغير في السرعة وفي الشغل	تقل سالب	تزداد موجب
⑤ وجه المقارنة	كل كرة بقوة لا تمر بمركز ثقلها	كل كرة بقوة تمر بمركز ثقلها
دوران الكرة	تدور	لا تدور

أ/ محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
هاتف: 55569261

معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com
Scanned with CamScanner

⑥ وجه المقارنه	الحياة القوة عكس الحياة الازاحة	الحياة القوة عن نفس الحياة الازاحة
مقدار الشغل	سالب $\theta = 180^\circ$	موجب $\theta = 0^\circ$
⑦ وجه المقارنه		
العصور الذاتي الدوران	كبير	صغير
⑧ وجه المقارنه	الزاويه بين القوة والازاحة منفرجة $\theta = 120$	الزاويه بين القوة والازاحة حادة $\theta = 60$
نوع الشغل	مقاوم للحركة	مساعد للحركة
⑨ وجه المقارنه	التصادم اللامرن كليا	التصادم اللامرن
سرعة الاجسام بعد التصادم	يلتحم الجسمان ويتحركان كتلة واحدة وسرعة واحدة	تتحرك بسرعتين مختلفتين بمقدار سرعة مختلفة عن سرعة قبل التصادم
⑩ وجه المقارنه	تأثير قوة الدفع صغيرة	تأثير قوة الدفع كبيرة
زمن تغير حالة الحركة الخطية للجسم	كبير	صغيرة

محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
٥٥٤٦٩٣٦١

KuwaitTeacher.Com
Scanned with CamScanner

⑥ وجه المقارنه	الحياة القوة عكس الحياة الازاحة	الحياة القوة عن نفس الحياة الازاحة
مقدار الشغل	سالب $\theta = 180^\circ$	موجب $\theta = 0^\circ$
⑦ وجه المقارنه		
العصور الذاتي الدوران	كبير	صغير
⑧ وجه المقارنه	الزاويه بين القوة والازاحة منفرجة $\theta = 120$	الزاويه بين القوة والازاحة حادة $\theta = 60$
نوع الشغل	مقاوم للحركة	مساعد للحركة
⑨ وجه المقارنه	التصادم اللامرن كليا	التصادم اللامرن
سرعة الاجسام بعد التصادم	يلتحم الجسمان ويتحركان كتلة واحدة وسرعة واحدة	تتحرك بسرعتين مختلفتين بمقدار سرعة مختلفة عن سرعة قبل التصادم
⑩ وجه المقارنه	تأثير قوة الدفع صغيرة	تأثير قوة الدفع كبيرة
زمن تغير حالة الحركة الخطية للجسم	كبير	صغيرة

محمود ابو النصر
مدرس اول فيزياء
٥٥٤٦٩٣٦١

KuwaitTeacher.Com
Scanned with CamScanner