المملكة العربية السعودية المادة/ فيزياء



وزارة التربية والتعليم الصف /الثاني ثانوي علمي

الادارة العامة لتعليم البنات بجازان اليوم/

مدرسة / التاريخ/

الزمن/ ثلاث ساعات

الفترة/ الأولى

عدد الأوراق/

**اختبار الفصل الدراسي الأول لعام 1434ـ1435هـ**

**اسم الطالبة/......................................................... رقم الجلوس/....................................**

**السؤال الأول:-**

أ**- اكملي الجدول التالي بما يناسبه:-**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المصطلح العلمي** | **مبدأ باسكال** |  | **الآلة** |  | **الجول** |  |
| **التعريف** |  | **العمليات الطبيعية في تحدث بحيث يتم الحفاظ على الفوضى الكلية في الكون أو زيادتها** |  | **نقطة على الجسم تتحرك بالطريقة نفسها التي تتحرك بها النقطة المادية** |  | **نمط ثابت ومنتظم يتشكل عندما تنخفض درجة حرارة السائل .** |

**ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**ب- ضعي علامة(√) أو(×) أمام العبارات التالية مع تصحيح الخطأ ان وجد:-**

**1-الشغل المبذول في الآلات الحقيقية أكبر من الشغل الناتج . ( )**

**2- من الظواهر الناشئة عن قوى التلاصق خاصية التوتر السطحي. ( )**

**3- الشغل الذي تبذله قوة الجاذبية الأرضية على الجسم أثناء الصعود شغل سالب. ( )**

**4- عندما تزداد سرعة المائع يقل ضغطه . ( )**

**5- تعتمد درجة الحرارة على متوسط الطاقة الحركية للجزئيات .( )**

**6- تتناسب القوة المؤثرة في الجسم عكسيا مع زمن تأثيرها . ( ) ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**ﺠ- يتطلب شد صامولة في محرك سيارة عزما مقدار (35).اذا استخدمت مفتاح شد طوله (25Cm) فاثرت في نهاية المفتاح بقوة تميل بزاوية ( 60ᵒ ) بالنسبة للذراع**

**احسبي ما يلي :- 1- طول ذراع القوة 2-مقدار القوة التي يجب أن تؤثر بها على المفتاح**

(1) اقلبي الورقة

**السؤال الثاني :-**

**أ/ اختاري الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس فيما يلي:-**

1. **اذا كانت قراءة درجة الحرارة على مقياس السلسيوس(27ᵒc ) فان القراءة على المقياس المطلق مساوية ل**

**[ 300ᵒk - 246ᵒk - - 400ᵒk 346ᵒk]**

1. **يسمى التصادم الذي تكون الطاقة الحركية النهائية للجسمين المتصادمين بعد التصادم أكبر من الطاقة الحركية الابتدائية لهما قبل التصادم بالتصادم [ المرن – فوق المرن – عديم المرونة – شبه المرن ]**
2. **قدرة آلة تبذل شغلا مقداره(20 ) خلال ( 5s ) تساوي**

**[ 100 - 4 - 10 - 40 ]**

1. **حالة شبه غازية للالكترونات السالبة الشحنةوالايونات الموجبة الشحنة**

**[ البلازما – اللزوجة – الضباب - التبخر ]**

**ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**ب/ استنتجي رياضيا الصيغة الرياضية لحساب درجة الحرارة النهائية لمادتين مختلفتين باستخدام المسعر , ثم احسبي مقدارها اذا احتوى مسعر على ماء كتلته(0,50kg) عند درجة حرارة (15ᵒc) اذا وضع قالب من الخارصين كتلته**

**( 0,040kg) ودرجة حرارته (115ᵒc) في الماء. علما بأن الحرارة النوعية للخارصين(388).**

**ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**ﺠ/ قارني بين ما يلي :-**

1. **مقياسا درجة الحرارة [ السلسيوس-المطلق(الكالفن) ] من حيث درجة التجمد ودرجة الغليان فقط**
2. **الحركة الخطية والحركة الزاوية في الحركة الدورانية من حيث [ وحدة قياس كلا من ( الازاحة - السرعة – التسارع ) و العلاقة الرياضية التي تربط بينهما فقط ]**

**ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**السؤال الثالث:-**

**أ/ فسري فيزيائيا ما يلي :**

1. **إذا كانت إحدى قمم المنحدرات التالية في سكة الحديد أعلى من قمة المنحدر الأول فان عربة قطار الملاهي لن تتمكن من صعودها .**
2. **يطفو الثلج فوق سطح الماء.**
3. **لا تنتقل الحرارة في الفراغ عن طريق التوصيل الحراري.**

**ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**ب/ أكملي الجدول التالي بما يناسبه :-**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الصيغة الرياضية** | **U = Q - W Δ** |  | **FΔ=pf-pi** |  | ***=*** |  |
| **مسمى القانون** |  | **القوة الناتجة عن الرافعة الهيدروليكية** |  | **نظرية الشغل – الطاقة** |  | **معامل التمدد الحجمي** |

**ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

(2) اقلبي الورقة

ﺠ/**تحركت سيارة كتلتها (1875kg) بسرعة (23) ,فاصطدمت بمؤخرة سيارة صغيرة كتلتها (1025kg) تسير على الجليد بسرعة (17) في الاتجاه نفسه, فالتحمت السيارتان . ما السرعة التي تتحرك بها السيارتان معا بعد التصادم مباشرة؟**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**السؤال الرابع:-**

**أ/ أكملي الجدول التالي بما يناسبه:-**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| الكمية الفيزيائية | الحرارة النوعية |  | الانتروبي |  | الضغط |  |
| وحدة القياس |  | N.m|s |  | N.m |  | J|kg |

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**ب/أجيبي عما يطلب منك فيما يلي:-**



|  |  |
| --- | --- |
| 1-    D    A   * اكملي ما يلي:-  1. **تعمل الطاقة الحرارية المكتسبة بين النقطتين A,B**   **على............................................**   1. **يمثل ميل الخط بين النقطتينC,D ................................** | 2-   * صوبي ما تحته خط فيما يلي:-  1. الحركة الخطية في البندول البسيط   تبرهن على مبدأ حفظ الزخم   1. نوع الطاقة الميكانيكية عند أدنى نقطة طاقة وضع جاذبية |
| 3-      F      فسري فيزيائيا حالة الجسم من حيث الاستقرار أو عدم الاستقرار. | 4-      25ᵒ=ᶿ  F=125N    احسبي مقدار كل من و  ثم احسبي الشغل الناتج عنهما . |

( 3) بالتوفيق و النجاح معلمة المادة/ صفية حدادي