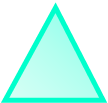
|  |  |
| --- | --- |
| المملكة العربية السعودية  **وزارة التعليم**  **الإدارة العامة للتعليم بجدة**  **مكتب تعليم**  **الثانوية**  **اختبار مادة فيزياء ٣-١ الفصلين الأول والثاني** | تنزيل |
| **المادة: فيزياء٣-١**  **15** |
| **الصف: ثالث ثانوي** |
| **مسار عام** |

**اسم الطالبة: ............................................الفصل ..................................**

 السؤال الأول:

أ- ضعي علامة ( √ ) أمام الجمل الصحيحة وعلامة ( X ) أمام الجمل الخاطئة فيما يلي:

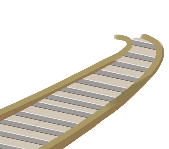
4

|  |  |
| --- | --- |
| **1- الموائع هي الغازات والسوائل..** | **( )** |
| **2- يمكن سحب النحاس على شكل سلك ولذلك يقال إنه قابل للسحب** | **( )** |
| **3- الزجاج من المواد الصلبة البلورية.** | **( )** |
| **4- عند الدرجة 4˚ C تكون كثافة الماء أكبر مايمكن .** | **( )** |
| **5- الموجات الميكانيكية لا تحتاج إلى وسط ناقل.** | **( )** |
| **6- يتناسب التمدد الطولي عكسياً مع زيادة درجة الحرارة .** | **( )** |
| **7- تتغير سرعة النابض عند انتقالها بين نابضين مختلفي السمك.** | **( )** |
| **8- العلاقة بين التردد و الطول الموجي علاقة طردية** | **( )** |

2

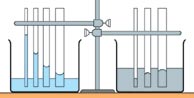
ب - **من خلال دراستك لمادة الفيزياء :- فسري ما يلي :-**

**1 - تطفو السفينة المصنوعة من الفولاذ على سطح الماء \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

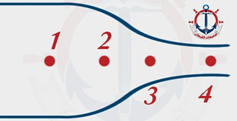
****

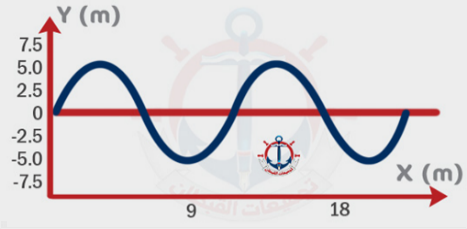
**2- ترك مسافات بين قضبان السكك الحديدية** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ج ) أجيبي عن المطلوب في كل شكل من الأشكال الآتية :**



2

****

****

**●من الشكل مقدار السعة للموجة يساوي**

---------------------

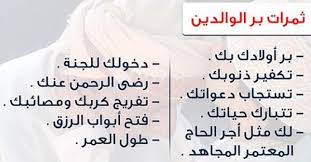
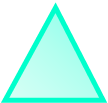
**● الخاصية الظاهرة في الصورة هي ...................**

**تنشأ عن --------------------------------**

●عند أي نقطة تكون سرعة تدفق الماء أكبر؟

--------------

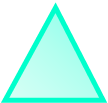
يتبع

****السؤال الثاني:

5

**أ- أختاري الإجابة الصحيحة من بين الخيارات الاتية : -**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1- حالة شبه غازية للإلكترونيات السالبة الشحنة والأيونات الموجبة الشحنة :- | | | |
| أ - البلازما | **ب- الغليان** | **ج- التكاثف** | **د- التبخر** |
| 2 - نمط ثابت ومنتظم يتشكل عندما تنخفض درجة حرارة السائل بحيث ينقص متوسط الطاقة الحركية لجزيئاته:- | | | |
| أ- المواد الغير البلورية | **ب- الكوارتز الزجاجي** | **ج- الزجاج** | **د- الشبكة البلورية** |
| 3- استطال نابض بمقدار cm 40 عندما علقت به كتلة مقدارها kg 10 فما مقدار ثابت النابض:- | | | |
| أ- 24.5 N/m | **ب- 245 N/m** | **ج- 490 N/m** | **د - 980N/m** |
| 4- عند ثبوت درجة الحرارة فان حجم الغاز يتناسب مع ضغطه : | | | |
| أ- طرديا | **ب- عكسيا** | **ج- طرديا مع مربع الضغط** | **د- عكسيا مع مربع الضغط** |
| 5- حتى لا تنغرس إطارات السيارة في الرمال يجب : | | | |
| أ/ زيادة وزنها | **ب/ زيادة كتلتها** | **ج/ زيادة عرضها** | **د/ زيادة محيطها** |
| 6- أي تغير في الضغط في أي نقطة في المائع تنتقل الى جميع نقاط المائع بالتساوي مبدا | | | |
| أ- برنولي | **ب - نيوتن** | **ج- ارخميدس** | **د- باسكال** |
| 7- الزمن اللازم لإتمام دورة كاملة | | | |
| أ. زمن الهبوط | **ب. زمن التحليق** | **جـ. الزمن الدوري** | **د. زمن الصعود** |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 8- ما مقدار قوة الطفو المؤثرة في قالب جرانيتي حجمه ينغمر في ماء كثافة kg/ ؟ علماً أن تسارع الجاذبية 9.8m/ ؟ | | | | | أ- 2.45 N | **ب9.8 N** | **ج- 4.8N** | **د- 19.6 N** | | 9- في التداخل البناء تنتج موجة لها سعة ..................... سعة أي من الموجات كل على حدة | | | | | أ- أكبر من | ب- أقل من | ج- تساوي | د- تساوي صفر | | 10- تسمى السوائل التي تتبخر بسرعة بالسوائل ....... | | | | | أ-اللزجة | **ب - المتطايرة** | **ج - المتجمدة** | **د- البلورية** | | | | |

****

2

**ب) ضعي رمز الفقرة من العمود الثاني أمام رقم العبارة المناسبة من العمود الأول فيما يلي:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| العمود الأول | الإجابة | العمود الثاني |
| 1- مبدا برنولي |  | أ- الترموستات (المزدوج الحراري) |
| 2- التوتر السطحي |  | ب- كراسي أطباء الأسنان. |
| 3- التمدد الحراري |  | ج- البكرات |
| 4- مبدأ باسكال |  | د- المرذاذ |
|  |  | هـ- مشي النملة على سطج الماء |

**انتهت الأسئلة تمنياتي لكن بالتوفيق**

**فايزة سالم الدهاس**

**انتهت الأسئلة تمنياتي لكن بالتوفيق**

**فايزة سالم الدهاس**

**انتهت الأسئلة تمنياتي لكن بالتوفيق**

**فايزة سالم الدهاس**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **وزارة التعليم**  **الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير**  **ثانوية الملك سعود بالمضة** | 15 | **المادة : فيزياء (3-1)**  **اختبار منتصف الفصل الأول**  **اليوم : الاثنين**  **التاريخ : / / 1446 هـ**  **معلم المقرر : ريان الغامدي** |

اسم الطالب :

الفصل :

**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **تمثل P V = n R T العلاقة الرياضية :** | | | | 1. **رفع طفل إحدى قدميه ووقف على الأخرى فإن :** | | | |
| أ | *قانون بويل* | ب | قانون شارلز | **أ** | **الوزن والضغط يزيدان** | **ب** | **الوزن والضغط ال يزيدان** |
| ج | قانون الغاز المثالي | د | *القانون العام للغازات* | **ج** | **الوزن يزيد والضغط لا يزيد** | **د** | **الوزن لا يزيد والضغط يزيد** |
| 1. **الذي يحدد مقدار الطاقة التي تحملها الموجة الميكانيكية *:*** | | | | 1. **بندول بسيط طول خيطه L يساوي قيمة تسارع الجاذبية الأرضية g فإن الزمن الدوري له يساوي :** | | | |
| **أ** | **التردد** | **ب** | **الزمن الدوري** | أ | π | ب | **2** π |
| **ج** | **الوسط الناقل** | **د** | **سعة الموجة** | ج | **3** π | د | **4** π |

**السؤال الثاني:** ضع المصطلح الفيزيائي المناسب فيما يلي :

|  |  |
| --- | --- |
| 1. حجم عينة محددة من الغاز يتناسب عكسيا مع الضغط المؤثر عند ثبوت درجة الحرارة . |  |
| 1. ميل سطح السائل إلى التقلص لأقل مساحة ممكنة . |  |
| 1. قوة رأسية إلى أعلى بسبب ضغط المائع . |  |
| 1. الازاحة القصوى للموجة عن موضع سكونها أو اتزانها . |  |
| 1. الأثر الناتج عن تراكب نبضتين أو أكثر . |  |
| 1. **زاوية السقوط = زاوية الإنعكاس** |  |

**السؤال الثالث : ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( x ) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. كلما ارتفعنا إلى أعلى فإن الضغط الجوي يزداد . |  |
| 1. معامل التمدد يساوي ضعف معامل التمدد الطولي . |  |
| 1. من العوامل المؤثرة عىل الزمن الدوري للبندول كتلة ثقل البندول . |  |

**السؤال الرابع : أجب عن ما يلي :** أطلق فادي صوتًا عاليًا في اتجاه جرف رأسي يبعد m 465 عنه وسمع الصدى بعد s 2.75 احسب مقدار :

**أ ) سرعة صوت فادي في الهواء ؟ ب )** تردد موجة الصوت إذا كان طولها الموجي يساوي m 0.750 **؟**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **وزارة التعليم**  **الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير**  **ثانوية الملك سعود بالمضة** | 15 | **المادة : فيزياء (3-1)**  **اختبار منتصف الفصل الأول**  **اليوم : الاثنين**  **التاريخ : / / 1446 هـ**  **معلم المقرر : ريان الغامدي** |

اسم الطالب :

الفصل :

**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **خاصية التوتر السطحي ناتجة عن :** | | | | 1. **يكون اتجاه قوة الطفو دوما إلى :** | | | |
| أ | *قوى التلاصق* | ب | قوى التماسك | **أ** | ***أعلى*** | **ب** | **أسفل** |
| ج | قوى التجاذب | د | *قوى الإحتكاك* | **ج** | **جميع الإتجاهات** | **د** | **مساويًا للسطح** |
| 1. **نابض مثبت بجدار تتحرك عليه نبضة ( قمة ) وتصطدم النبضة بالجدار فإن القمة ترتد عن الجدار :** | | | | 1. **يعتمد الزمن الدوري للبندول البسيط على :** | | | |
| **أ** | **قاع** | **ب** | **قمة** | أ | **الكتلة المعلقة به** | **ب** | **سعة الإهتزاز** |
| **ج** | **عقدة** | **د** | **بطن** | ج | **حجم الكتلة** | **د** | **طول خيط البندول** |

**السؤال الثاني:** ضع المصطلح الفيزيائي المناسب فيما يلي :

|  |  |
| --- | --- |
| 1. عند ثبوت الضغط فإن حجم عينة الغاز يتغير طرديا مع درجة حرارتها عند ثبوت الحجم . |  |
| 1. قوى تجاذب كهرومغناطيسية بين جزيئات المادة الواحدة . |  |
| 1. عندما تزداد سرعة المائع يقل ضغطه . |  |
| 1. جسم صلب كثافته عالية معلق بخيط . |  |
| 1. **موجة تصطدم بالحد الفاصل بين النابضين .** |  |
| 1. **الموجة التي تتذبذب عموديًا على اتجاه انتشار الموجه .** |  |

**السؤال الثالث : ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( x ) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. النوابض التي تحقق قانون هوك تسمى بالنوابض المرنة . |  |
| 1. كلما ارتفعنا الى أعلى فإن الضغط الجوي يزداد . |  |
| 1. من تطبيقات مبدأ باسكال كرسي أطباء الأسنان . |  |

**السؤال الرابع : أجب عن ما يلي :** عينة من غاز الأرجون حجمها L 20 ودرجة حرارتها K 273 عند ضغط جوي مقداره Kpa 101 فإذا انخفضت درجة الحرارة حتى K 120 وازداد الضغط حتي Kpa 145 ؟

**أ ) فما الحجم الجديد لعينة الأرجون ؟ ب )** أوجد عدد مولات ذرات الأرجون في العينة **؟**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **وزارة التعليم**  **الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير**  **ثانوية الملك سعود بالمضة** | 15 | **المادة : فيزياء (3-1)**  **اختبار منتصف الفصل الأول**  **اليوم : الاثنين**  **التاريخ : / / 1446 هـ**  **معلم المقرر : ريان الغامدي** |

الفصل :

اسم الطالب :

**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **حتى لا تنغرس إطارات السيارة في الرمال يجب :** | | | | 1. **في الروافع الهيدروليكية التي تعتمد على مبدأ باسكال يتم فيها مضاعفة :** | | | |
| أ | *زيادة وزنها* | ب | تقليل وزنها | **أ** | ***القوة*** | **ب** | **الضغط** |
| ج | زيادة مساحة سطحها | د | *تقليل مساحة سطحها* | **ج** | **الحجم** | **د** | **السرعة** |
| 1. **الموجات المكونة من عقد وبطون تسمى :** | | | | 1. **إذا نقل بندول بسيط إلى سطح القمر فإن زمنه الدوري :** | | | |
| **أ** | **مستعرضة** | **ب** | **طولية** | أ | **يزداد** | **ب** | **يقل** |
| **ج** | **سطحية** | **د** | **موقوفة** | ج | **يبقى ثابتًا** | **د** | ***لا يمكن التنبؤ به*** |

**السؤال الثاني:** ضع المصطلح الفيزيائي المناسب فيما يلي :

|  |  |
| --- | --- |
| 1. مواد ليس لها تركيب بلوري منتظم . |  |
| 1. التغير في الطول مقسومًا على الطول الأصلي والتغير في درجة الحرارة . |  |
| 1. تمثل تدفق الموائع حول الأجسام . |  |
| 1. اضطراب يحمل الطاقة خلال المادة أو الفراغ . |  |
| 1. ضربة مفردة أو اضطراب ينتقل خلال الوسط . |  |
| 1. عدد الإهتزازت الكاملة التي يتمها الجسم المهتز في الثانية الواحدة . |  |

**السؤال الثالث : ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( x ) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. من العوامل المؤثرة على الزمن الدوري للبندول كتلة ثقل البندول . |  |
| 1. قوة الإرجاع تكون دائما مع اتجاه إزاحة ثقل البندول واستطالة النابض . |  |
| 1. قابلية المادة الصلبة للطرق والسحب والتشكيل تعتمد على تركيب المادة ولمعانها . |  |

**السؤال الرابع : أجب عن ما يلي :** عينة من غاز الأرجون حجمها L 20 ودرجة حرارتها K 273 عند ضغط جوي مقداره Kpa 101 فإذا انخفضت درجة الحرارة حتى K 120 وازداد الضغط حتي Kpa 145 ؟

**أ ) فما الحجم الجديد لعينة الأرجون ؟ ب )** أوجد عدد مولات ذرات الأرجون في العينة **؟**

**المملكة العربية السعودية مكتب التعليم بأبوعريش**

**وزارة التعليم مجمع المجصص التعليمي**

**الإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان ثانوية الإمام النسائي**

**اسم الطالب : ........................................**

**الصف : .......................**

**الشعبة : ........................**

اختبار الفترة الأولى لمادة فيزياء3

15

**السؤال الاول: ضع المصطلح الفيزيائي أمام ما يناسبه:**

( معامل التمدد الحجمي \_ مبدأ برنولي \_الضغط \_ الموائع \_التوطر السطحي )

3

1\_................... التغير في الحجم مقسوما على الحجم الاصلي والتغير في درجة الحرارة .

2\_................... عندما تزداد سرعة المائع يقل ضغطه .

3\_ .................. ميل سطح السائل إلى التقلص لأقل مساحة ممكنة .

السؤال الثاني: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة :

1\_ الصفر المطلق (-273 )هي درجة الحرارة التي يصبح عندها حجم الغاز كبيراً جداً ( )

4

2\_قابلية المادة المادة الصلبة للطرق والسحب والتشكيل تعتمد على تركيب المادة ولمعانها ( )

3\_ من تطبيقات مادة باسكال كرسي اطباء الاسنان ورافعة السيارات .( )

4\_ معظم مكونات النجوم والمجرات تكون في حالة غازية ( )

السؤال الثالث : إختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1\_ حتى لا تنغرس اطارات السيارات في الرمال يجب :

3

أ\_ زيادة وزنها ب\_ تقليل وزنها ج\_ زيادة مساحة سطحها د\_ تقليل مساحة سطحها

2\_ يكون اتجاه قوة الطفودوما إلى :

أ\_ الاعلى ب\_ الاسفل ج\_ لليمين د\_ مماسيا للسطح

3\_ تترك مسافة بين كل قضيبين متجاورين من قضبان السكك الحديدية :

2

أ \_ للسماح بتقلص القضبان ب \_ للسماح بتبريد القضبان ج \_ للسماح بتمدد القضبان

د \_ لزيادة سماكة القضبان

السؤال الرابع: ما الفرق بين الغازات والبلازما **؟**

............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

السؤال الخامس: احسب الضغط الواقع من جسم وزنه N20 على سطح مساحته 0.4m2؟

3

المملكة العربية السعودية اختبار الفترة : الأولى

مدارس الرواد الأهلية الصف: الثالث ثانوي

تحت إشراف وزارة التربية والتعليم المادة: فيزياء 3

الاسم :....................................................الصف : ..........................

**السؤال الاول**

اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1- المائع يطلق على :** | | | | | | | |
| أ | السائل والصلب | ب | السائل والغاز | ج | السائل فقط | د | الغاز فقط |
| **2- الباسكال يعادل :** | | | | | | | |
| أ | N.m | ب | N / m | ج | N.m2 | د | N / m2 |
| **3-حتى لا تغوص الإطارات في الرمال :** | | | | | | | |
| أ | زيادة عرضها | ب | زيادة وزنها | ج | زيادة الكتلة | د | زيادة ارتفاعها |
| **4- طفل رفع قدميه ووقف على قدم واحدة :** | | | | | | | |
| أ | الوزن والضغط ثابتين | ب | الوزن يقل والضغط يزداد | ج | الوزن ثابت والضغط يزداد | د | الوزن ثابت والضغط يقل |
| **5- وقف شخص كتلته 50 Kgعلى قطعة معدنية مساحتها 0.25 m2 كم سيكون الضغط الواقع ( g=10 m/s2):** | | | | | | | |
| أ | 100 N/m2 | ب | 1000 N/m2 | ج | 2000 N/m2 | د | 3000 N/m2 |
| **6- لا يؤثر على ضغط سائل :** | | | | | | | |
| أ | كثافة السائل | ب | عمق السائل | ج | تسارع الجاذبية | د | كثافة الجسم |
| **7- المكبس الهيدروليكي يعتمد على مبدأ :** | | | | | | | |
| أ | برنولي | ب | باسكال | ج | ارخميدس | د | نيوتن |
| **8- عند غمر جسم في سائل يتأثر بقوة تساوي ............ السائل المزاح :** | | | | | | | |
| أ | حجم | ب | وزن | ج | كتلة | د | ارتفاع |
| **9- عندما تزداد سرعة المائع فإن ضغطه :** | | | | | | | |
| أ | يزداد | ب | يقل | ج | يتضاعف | د | لا تتأثر |
| **10- مبدأ برنولي ينطبق على المائع :** | | | | | | | |
| أ | المضطرب | ب | الساكن | ج | المنتظم | د | العشوائي |
| **11- قدرة المادة على العودة لوضعها الأصلي :** | | | | | | | |
| أ | اللزوجة | ب | التوتر السطحي | ج | الكثافة | د | المرونة |
| **12- شريحة ثنائية الفلز تستخدم في منظمات الحرارة :** | | | | | | | |
| أ | المزدوج الحراري | ب | الترانزستور | ج | المسعر الحراري | د | الوصلة الثنائية |
| **13-قوى التجاذب الكهرومغناطيسية بوساطتها تلتصق مادة بمادة أخرى وهي المسؤولة عن عمل الانابيب الشعرية :** | | | | | | | |
| أ | قوى التجاذب | ب | قوى التلاصق | ج | قوى التماسك | د | التوتر السطحي |
| **14- احتكاك داخلي للسائل يعمل على ابطاء تدفقه :** | | | | | | | |
| أ | الخاصية الشعرية | ب | اللزوجة | ج | التكثف | د | التجمد |
| **15- تتمكن بعوضة الماء من السير على سطح الماء بسبب. :** | | | | | | | |
| أ | الضغط | ب | التوتر السطحي | ج | الحجم | د | درجة الحرارة |

**السؤال الثاني :**

اجيبي عن المطلوب مابين القوسين :

أ) تطفو السفينة المصنوعة من الفولاذ على سطح الماء (فسري تفسيراً علمياً)

..............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

ب) - يترك المهندسون فجوات بين أجزاء الجسور الخراسانية و الفولاذية. ( فسري تفسيراً علمياً)

..............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

ج) **-** قضيب معدني طوله 1.8 m عند 21°C ، فإذا وضع هذا القضيب في فرن وسخن إلى درجة حرارة 84°C، وقيس طوله فوجد أنه ازداد بمقدار 1.7 mm، فما معامل التمدد الطولي للمادة المصنوع منها القضيب؟

..............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

د) تعد كراسي أطباء الأسنان أمثلة على الأنظمة الهيدروليكية. فإذا كان الكرسي يزن 1700 N ويرتكز على مكبس مساحة مقطعه العرضي 1440 cm2 ، فما مقدار القوة التي يجب أن تؤثر في المكبس الصغير الذي مساحة مقطعه العرضي 72 cm2 لرفع الكرسي؟

..............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

هـ) عينة من غاز الأرجون حجمها 2L ودرجة حرارتها273 K ، كم يصبح حجمها اذا ارتفعت درجة حرارتها إلى 320 K

..............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**مع تمنياتي لكم بالتوفيق**

**معلمة المادة : أ/ ليلى البقمي**

*" و كم من حاجةٍ كانت كحلمٍ , أتاح الله*

*أسباباً , فكانت "*

|  |  |
| --- | --- |
| تنزيلالمملكة العربية السعودية  **وزارة التعليم**  **الإدارة العامة للتعليم بالرياض**  **مكتب التعليم**  **مدرسة ثانوية** |  |
| **المادة: فيزياء٣-١**  **15** | |
| **الصف: ثالث ثانوي** | |
| **مسار عام** | |
| اختبار مادة فيزياء ٣-١ الفصل الأول حالات المادة | | | | |
| **اسم الطالبة:** ................................................ | **الفصل : ...........................** | | **عدد أوراق الأسئلة ( ٢)** | |

**السؤال الأول:** أختاري الإجابة الصحيحة من بين الخيارات الاتية **: -**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **مواد تتدفق وليس لها شكل محدد تعرف ب** | | | | | | | | | | | | | | |
| **أ** | **المواد الصلبة** | | | **ب** | | **الموائع** | | **ج** | | **البلازما** | **د** | | **البلورية** | | |
| **2** | **قوى التماسك تسبب ......** | | | | | | | | | | | | | | |
| **أ** | **التوتر السطحي** | | | **ب** | | **طفو الجسم** | | **ج** | | **الخاصية الشعرية** | **د** | | **تطاير السوائل** | | |
| **3** | **القوة العامودية مقسومة على مساحة السطح .......** | | | | | | | | | | | | | | |
| **أ** | **الشغل** | | | **ب** | | **العزم** | | **ج** | | **الزخم** | **د** | | **الضغط** | | |
| **4** | **يعتمد المكبس الهيدروليكي على مبدآ .....** | | | | | | | | | | | | | | |
| **أ** | **مبدأ برنولي** | | | **ب** | | **مبدأ ارخميدس** | | **ج** | | **مبدأ باسكال** | **د** | | **مبدأ ضغط الغازات** | | |
| **5** | **حسب قانون بويل فإن حجم الغاز يتناسب عكسياً مع .........** | | | | | | | | | | | | | | |
| **أ** | **درجة حرارته** | | | **ب** | | **كمية حرارته** | | **ج** | | **ضغطه** | **د** | | **عدد مولاته** | | |
| **6** | **عند الدرجة 4˚ C تكون كثافة الماء** | | | | | | | | | | | | | | |
| **أ** | **اقل ما يمكن** | | | **ب** | | **اكبر ما يمكن** | | **ج** | | **صفر** | **د** | | **تساوي كثافة الجليد** | | |
| **7** | **تنتج البلازما من استمرار ...** | | | | | | | | | | | | | | |
| **أ** | **تسخين الغاز** | | | **ب** | | **تبريد الغاز** | | **ج** | | **ضغط السائل** | **د** | | **تبخر السائل** | | |
| **8** | **عندما تزداد سرعة المائع فان ضغطه ...** | | | | | | | | | | | | | | |
| **أ** | **يزداد** | | | **ب** | | **لايتغير** | | **ج** | | **ينقص** | **د** | | **يساوي صفر** | | |
| **9** | **قوة الطفو تساوي ..** | | | | | | | | | | | | | | |
| **أ** | **حجم السائل المزاح** | | | **ب** | | **وزن السائل المزاح** | | **ج** | | **كثافة السائل المزاح** | **د** | | **كتلة السائل المزاح** | | |
| **10** | **تسمى السوائل التي تتبخر بسرعة بالسوائل .......** | | | | | | | | | | | | | | |
| **أ** | **اللزجة** | | | **ب** | | **المتطايرة** | | **ج** | | **المتجمدة** | **د** | | **البلورية** | | |
| **11** | **من أمثلة المواد الصلبة غير البلورية** | | | | | | | | | | | | | | |
| **أ** | **الكوارتز البلوري** | | | **ب** | | **الجليد** | | **ج** | | **الماء** | **د** | | **الزجاج** | | |
| **12** | **يقاس الضغط بوحدة الباسكال وهي تعادل** | | | | | | | | | | | | | | |
| **أ** | **N/m²** | | | **ب** | | **m/N** | | **ج** | | **N.m** | **د** | | **N.m** | | |
| **13** | | **قطعة من الألمنيوم طولها 4m عند درجة حرارة 20˚C أذا سخنت إلى درجة حرارة 120˚C ما مقدار الزيادة في طولها ؟25×10ˉ⁶C˚ˉ** | | | | | | | | | | | | |
| **أ** | | **0.004m** | **ب** | | **0.01m** | | **ج** | | **0.4m** | | | **د** | | **1m** |
| **14** | | **قانون الغاز المثالي** | | | | | | | | | | | | |
| **أ** | | **P V=n R/T** | **ب** | | **P /V=n R T** | | **ج** | | **P V = R n T** | | | **د** | | **P V = n /R T** |

15 من الأمثلة التطبيقية على مبدأ أرخميدس .....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **أ** | الغواصة | ب | المازج في محرك الجازولين | ج | بخاخ الطلاء | د | معجون الأسنان |
| **16** | **غمر جسم في ماء فأزاح 0.085 mᵌ من الماء فإن قوة الطفو تساوي ...............علما أن g=9.8m/s² 1000Kg/mᵌ** | | | | | | |
| **أ** | **0.084N** | **ب** | **0.83N** | **ج** | **83N** | **د** | **833N** |

**السؤال الثاني :**

**أ ) عينة من غاز الأرجون حجمها 10Lودرجة حرارتها 273Kعند ضغط جوي مقداره 101KPaفإذا انخفضت درجة الحرارة حتى 110Kوازداد الضغط حتى 140KPaفما الحجم الجديد لعينة الأرجون؟**

....................................................................................................................

....................................................................................................................

....................................................................................................................

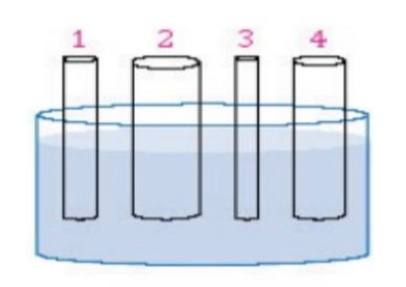
**ب) تؤثر آلة بقوة مقدارها 60N في مكبس هيدروليكي مساحة مقطعه العرضي 0.1m² فترفع سيارة صغيرة فاذا كانت مساحة المقطع العرضي للمكبس الذي ترتكز عليه السيارة 2m² فما وزن السيارة ؟**

....................................................................................................................

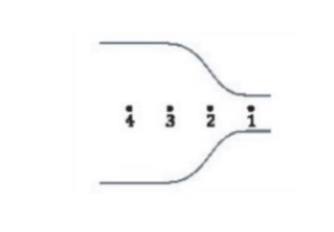
....................................................................................................................

....................................................................................................................

**ج ) أجيبي عن المطلوب تحت كل شكل من الأشكال التالية :**

**١/ في الشكل ( ١ ) أي الأنابيب يرتفع فيها السائل أكثر ؟. **

**٢/ في الشكل (٢ ) عند أي نقطة تكون سرعة تدفق الماء أكبر؟**

****

**٣/ في الشكل (٣ ) ثلاث نقاط A ,B ,C أيهم يكون عندها الضغط مرتفع مقارنة بباقي النقاط ؟**

****

انتهت الأسئلة

تمنياتنا لكن بالتوفيق

**( ٢)**