

## الاختبار التحصيلي

عزيزتي الطالبة :

بين يديك اختبار تحصيلي الهدف منه قياس تحصيلك في الفصل (الأول, والثاني, والثالث, والرابع) من مادة الفيزياء التي درستها في الفصل الدراسي الأول، يتكون الاختبار التحصيلي من (٤٠) فقرة من نوع الاختيار المتعدد و تحتوي كل فقرة على عبارة رئيسية مع اربع بدائل (أ , ب, ت, ث) وفيها بديل واحد صحيح والبدائل الأخرى خاطئة.

اتبع التعليمات الآتية :-

- اكتب اسمك الثلاثي وصفك والشعبة بخط واضح في المكان المخصص له.
- الإجابة تكون على الورقة المخصصة للإجابة والمرفقة مع الأسئلة .
- الإجابة عن جميع فقرات الاختبار من دون ترك أي فقرة.
- تصحيح الإجابة سيكون بواقع درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، وصفر للإجابة الخاطئة أو المتروكة أو عند وجود أكثر من اختيار للفقرة الواحد.

مثال توضيحي:

كمية المادة الموجودة في حجم معين هي:

أ-الكثافة ب-القوة ج- السرعة د-الوزن

الإجابة الصحيحة

أ- الكثافة

المشرف الثاني

أ.م. د اعتماد ناجي فياض

المشرف الاول

أ.م. د. ماجد سليم عزيز

الباحثة: شهد حقي اسماعيل

|   |                                                                                                                                                                                                                   |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ١ | <p>هو امتداد للنظام المتري التقليدي ويشمل سبع وحدات</p> <p>أ- النظام المتري</p> <p>ب- النظام الفئوي</p> <p>ت- النظام الدولي</p> <p>ث- النظام المنوي</p>                                                           |
| ٢ | <p>الزاوية النصف القطرية هي الزاوية المركزية المقابلة لقوس طوله</p> <p>أ- قطر دائرة</p> <p>ب- نصف قطر الدائرة</p> <p>ت- وتر الدائرة</p> <p>ث- مركز الدائرة</p>                                                    |
| ٣ | <p>إذا كانت <math>x</math> تتغير عكسيا مع <math>y</math> وكانت <math>x=24</math> عندما <math>y=4</math> فإن قيمة <math>x</math> عندما <math>y=12</math> تساوي</p> <p>أ- 6</p> <p>ب- 4</p> <p>ت- 8</p> <p>ث- 3</p> |
| ٤ | <p>ان سبب الاخطاء الناتجة من عدم دقة تدريج الجهاز المستعمل للقياس يعود الى كل مما يلي عدا واحدة</p> <p>أ- رداءة صنع الجهاز</p> <p>ب- الظروف المحيطة</p> <p>ت- طول عمر الجهاز</p> <p>ث- لون وسمك الجهاز</p>        |
| ٥ | <p>جميع ما يلي من خصائص ميكانيكية المواد الصلبة ماعدا واحدة</p> <p>أ- الهشاشة</p> <p>ب- ذوبان</p>                                                                                                                 |

|   |                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | ت- المتانة<br>ث- القساوة                                                                                                                                                                                                             |
| ٦ | ( Radian ) و ( Steradin ) هي مقارنة بين وحدات كل من<br>أ- الزاوية المستوية والزاوية المجسمة<br>ب- الزاوية المستوية والزاوية المستقيمة<br>ت- الزاوية القطرية والزاوية المجسمة<br>ث- الزاوية النصف قطرية والزاوية المجسمة              |
| ٧ | المرونة هي خاصية التي تجعل النابض<br>أ- لا يستعيد طوله الاصلي بعد سحبه قليلا وتركه<br>ب- يحتاج الى اجهاد عالي لزيادة طوله وضمن حدود المرونة<br>ت- يستعيد طوله الاصلي بعد سحبه قليلا وتركه<br>ث- تحدث زيادة في طوله خارج حدود المرونة |
| ٨ | قوة التجاذب بين جزيئات المواد المختلفة تسمى<br>أ- تلاصق<br>ب- تجاذب<br>ت- تماسك<br>ث- تلامس                                                                                                                                          |
| ٩ | من امثلة المواد المرنة من حياتك اليومية هي<br>أ- النايلون<br>ب- الجيلاتين<br>ت- السيلكون<br>ث- الاسمنت                                                                                                                               |
| ١ | اي مادة قوة التماسك بين جزيئاتها ضعيفة وغير قادرة على الاحتفاظ                                                                                                                                                                       |

|   |                                                                                                                                                                              |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ٠ | بشكل ثابت لها<br>أ- صلب<br>ب- جيلتين<br>ت- حالة البلازما<br>ث- مائع                                                                                                          |
| ١ | للموائع قوة ترفع الاجسام المغمورة فيها الى الاعلى تسمى<br>١<br>أ- قوة الاحتكاك<br>ب- قوة باسكال<br>ت- قوة الطفو<br>ث- القوة الضاغطة                                          |
| ١ | العلاقة الرياضية للضغط في السوائل هي $p$ تساوي<br>٢<br>أ- $m/v$<br>ب- $f/a$<br>ت- $pgh$<br>ث- $pghr$                                                                         |
| ١ | إذا غمر جسم كلياً او جزئياً في مائع فإنه يفقد من وزنه بقدر وزن<br>٣<br>المائع المزاح هذا نص<br>أ- قاعدة باسكال<br>ب- قاعدة ارخميدس<br>ت- قانون حفظ الطاقة<br>ث- كثافة المائع |
| ١ | إذا كانت كثافة المائع اكبر من كثافة الجسم فإن الجسم<br>٤<br>أ - يطفو على سطح المائع<br>ب- يغطس كلياً في المائع<br>ت- يبقى في حالة توازن داخل المائع                          |

|        |                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | ث-يبقى في حالة توازن داخل المائع                                                                                                                                                                                                    |
| ١<br>٥ | القوة المؤثرة في وزن الجسم المغمور في مائع هي قوة<br>أ- الطفو<br>ب- الشد والجاذبية للأسفل<br>ت- وزن السائل المزاح<br>ث- الطفو للأعلى ووزن الجسم للأسفل                                                                              |
| ١<br>٦ | الضغط المتولد من قبل ماء كثافته 100m على غواصة على عمق m<br>100 تحت سطح الماء هو<br>أ- $9.8 \times 10^6 \text{ n/m}$<br>ب- $48 \times 10^4 \text{ n/m}$<br>ت- $8 \times 10^{-3} \text{ n/m}$<br>ث- $120 \times 10^{-2} \text{ n/m}$ |
| ١<br>٧ | اي المواد الاتية تكون لزوجتها صغيرة<br>أ- الحليب<br>ب- الدبس<br>ت- زيت الزيتون<br>ث- العسل                                                                                                                                          |
| ١<br>٨ | واحدة مما يأتي تعتمد على تأثير معادلة برنولي<br>أ- الخاصية الشعرية<br>ب- مبدأ باسكال<br>ت- الضغط الجوي<br>ث- مقياس فننتوري                                                                                                          |
| ١      | عند تعرض السوائل والغازات الى ارتفاع في درجات الحرارة فأن                                                                                                                                                                           |

|        |                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ٩      | تأثير ذلك على اللزوجة هو<br>أ- تقل اللزوجة للسائل والغاز<br>ب- تزداد لزوجة السائل وتقل لزوجة الغاز<br>ت- تقل اللزوجة للسائل وتزداد لزوجة للغاز<br>ث- لا تتأثر اللزوجة                                                               |
| ٢<br>٠ | احدى العلاقات الاتية صحيحة بالكثافة الوزنية للسائل المغمور فيه<br>أ- وزن الجسم = حجم الجزء المغمور $\times$ كثافة السائل الوزنية<br>ب- وزن الجسم الطافي = الكتلة $\times$ حجم الجسم<br>ت- لاشيء مما سبق<br>ث- وزن الجسم = قوة الطفو |
| ٢<br>١ | يمكن لابرة ان تطفو فوق الماء بسبب<br>أ- الشد السطحي<br>ب- اللزوجة<br>ت- الخاصية الشعرية<br>ث- قوة دفع الماء                                                                                                                         |
| ٢<br>٢ | ينصح باستعمال زيت ذي لزوجة عالية صيفا , لان الزيت<br>أ- تزداد لزوجته بزيادة درجة الحرارة<br>ب- تقل لزوجته بازدياد درجة الحرارة<br>ت- يصبح عديم اللزوجة<br>ث- الطاقة الحركية لجزيئات قليلة                                           |
| ٢<br>٣ | الفائدة من المسعر هي لايجاد:<br>أ- الحرارة الكامنة للتبخر<br>ب- درجة حرارة الجسم<br>ت- كمية الحرارة في الجسم<br>ث- السعة الحرارية النوعية للجسم                                                                                     |

|   |                                                                                                                                                                                |   |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                                                                                                                                                                                |   |
| ٢ | واحدة مما يأتي تعد تطبيقا عمليا على تمدد المواد الصلبة:                                                                                                                        |   |
| ٤ | أ- المحرار<br>ب- احتراق الخشب<br>ت- ذوبان الجليد<br>ث- الضابط الاوتوماتيكي الحراري في الاجهزة الكهربائية                                                                       |   |
| ٢ | كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة الجسم بكامله درجة سيليزية واحدة هي:                                                                                                       | ٥ |
|   | أ- السعة الحرارية<br>ب- كتلة الجسم<br>ت- الحرارة النوعية<br>ث- الحرارة الكامنة                                                                                                 |   |
| ٢ | مقدار الطاقة الحرارية التي يمتلكها الجسم وتقاس بال جول هي:                                                                                                                     | ٦ |
|   | أ- كمية الحرارة<br>ب- درجة الحرارة<br>ت- الطاقة الحركية<br>ث- الضغط                                                                                                            |   |
| ٢ | يتحمل زجاج البيركس التغير في درجات الحرارة ولا ينكسر و<br>سبب ذلك هو :                                                                                                         | ٧ |
|   | أ- معامل تمدده الطولي صغير مقارنة مع الزجاج العادي<br>ب- درجة انصهاره اقل مقارنة بالزجاج العادي<br>ت- معامل تمدده الطولي كبير<br>ث- حرارته النوعية اقل مقارنة مع الزجاج العادي |   |
| ٢ | تمدد الغازات اكثر من تمدد السوائل والمواد الصلبة و سبب ذلك هو                                                                                                                  | ٨ |
|   | أ- قلة حركة جزيئات الغاز<br>ب- صغر المسافة بين جزيئات الغاز<br>ت- ضعف القوة الجزيئية بين جزيئات الغاز<br>ث- كبر القوة الجزيئية بين جزيئاته                                     |   |

|   |                                                                   |
|---|-------------------------------------------------------------------|
| ٢ | الحرارة اللازمة لتحويل 1kg من الحالة الصلبة الى الحالة السائلة من |
| ٩ | غير ان ترتفع درجة الحرارة تسمى الحرارة:                           |
|   | أ- الكامنة للتبخر                                                 |
|   | ب- الكامنة للانصهار                                               |
|   | ت- الكامنة للغليان                                                |
|   | ث- الكامنة للانجماد                                               |
| ٣ | من التطبيقات العلمية المستخدمة في الصناعة ترك فواصل بين خطوط      |
| ٠ | سكك الحديد من اجل:                                                |
|   | أ- لتلافي الاضرار الناجمة عن التمدد بارتفاع درجات الحرارة         |
|   | ب- للاضاءة                                                        |
|   | ت- تثبيت السكك بشكل جيد                                           |
|   | ث- زيادة مساحة السكك                                              |
| ٣ | تصنع المصابيح الكهربائية من مادتين مختلفتين من اجل:               |
| ١ | أ- تقليل التيار الذي يستهلكه المصباح                              |
|   | ب- لتحسين اضاءة المصباح                                           |
|   | ت- لزيادة اضاءة المصباح                                           |
|   | ث- تمدد الزجاج والسلك                                             |
| ٣ | الزيادة التي تحصل في وحدة الاطوال من المادة عند تسخينها درجة      |
| ٢ | سيليزية واحدة يختلف باختلاف المواد هو                             |
|   | أ- التمدد الطولي                                                  |
|   | ب- التمدد الحجمي                                                  |
|   | ت- السعة الحراري                                                  |
|   | ث- التمدد السطحي                                                  |
| ٣ | كمية الحرارة اللازمة لتحويل قطعة من الجليد كتلتها ٢٥ غرام         |
| ٣ | ودرجة حرارته 0c سائل دون ان ترتفع درجة حرارتها:                   |
|   | أ- 8.375 kg                                                       |
|   | ب- 7.895kg                                                        |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|   | <p>ت- 8.153 kg</p> <p>ث- 6,775 kg</p>                                                                                                                                                                                                              |  |
| ٣ | يختلف التمدد الحجمي عن التمدد السطحي:                                                                                                                                                                                                              |  |
| ٤ | <p>أ- كلاهما يحدث تغييراً ببعدين للجسم</p> <p>ب- كلاهما يحدث تغييراً بثلاث أبعاد للجسم</p> <p>ت- التمدد الحجمي يحدث تغييراً بثلاث أبعاد والسطحي ببعدين</p> <p>ث- التمدد الحجمي يحدث تغييراً ببعدين للجسم والسطحي بثلاث أبعاد</p>                   |  |
| ٣ | تصنف أنظمة التدفئة المركزية الكهربائية ضمن التطبيقات التي تنتقل                                                                                                                                                                                    |  |
| ٥ | <p>بها الحرارة ب:</p> <p>أ- التوصيل</p> <p>ب- الحمل</p> <p>ت- الإشعاع</p> <p>ث- حمل + إشعاع</p>                                                                                                                                                    |  |
| ٣ | أحدى النقاط الآتية تعد مثلاً عن التلوث الحراري:                                                                                                                                                                                                    |  |
| ٦ | <p>أ- الموجات فوق صوتية</p> <p>ب- الفضلات الصحية</p> <p>ت- الأشعة السينية</p> <p>ث- الغازات البركانية</p>                                                                                                                                          |  |
| ٣ | واحدة مما يأتي يعد مثلاً عن فائدة الاتزان الحراري:                                                                                                                                                                                                 |  |
| ٧ | <p>أ- تلوث البيئة بسبب الاتزان الحراري</p> <p>ب- تغير البشرة في الأيام الحارة</p> <p>ت- تأقلم الحيوانات مع البيئة الخارجية</p> <p>ث- التأقلم والتوازن بين درجة الحرارة في أجسامنا ودرجة الحرارة في المحيط الخارجي عند ارتفاع أو انخفاض الحرارة</p> |  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ٣ | تنتقل الحرارة بطريقة الحمل و الاشعاع في:                                                                                                                                                                                                                              |
| ٨ | <p>أ- المدفأة الزيتية</p> <p>ب- ملعقة الطعام</p> <p>ت- الفضاء</p> <p>ث- غرفة ذات سقف ثانوية</p>                                                                                                                                                                       |
| ٣ | ان انفجار الانابيب المصنوعة من البلاستيك شتاءً ينجم عنه:                                                                                                                                                                                                              |
| ٩ | <p>أ- تمدد حاصل في كليهما</p> <p>ب- تمدد الانابيب فقط</p> <p>ت- رداءة المادة المصنوعة فيها الانابيب</p> <p>ث- تمدد الماء وتقلص الانابيب</p>                                                                                                                           |
| ٤ | عند استخدام كأس زجاجي فيه ماء ساخن ونمسك طرف مسطرة                                                                                                                                                                                                                    |
| ٠ | <p>فلزية مرة ومسطرة بلاستيكية مرة اخرى وعصا خشبية مرة ثالثة</p> <p>ونغمرها في الماء الساخن سوف نلاحظ ان عملية التوصيل الحراري</p> <p>تتم في:</p> <p>أ- العصا الخشبية</p> <p>ب- العصا والمسطرة البلاستيكية</p> <p>ت- المسطرة البلاستيكية</p> <p>ث- المسطرة الفلزية</p> |

مفاتيح التصحيح للاختبار التحصيلي

| رقم الفقرة | البديل الصحيح | رقم الفقرة | البديل الصحيح |
|------------|---------------|------------|---------------|
| ١          | ت             | ٢١         | أ             |
| ٢          | ب             | ٢٢         | ب             |
| ٣          | ت             | ٢٣         | ث             |
| ٤          | ث             | ٢٤         | ث             |
| ٥          | ب             | ٢٥         | أ             |
| ٦          | أ             | ٢٦         | أ             |
| ٧          | ت             | ٢٧         | أ             |
| ٨          | أ             | ٢٨         | ت             |
| ٩          | أ             | ٢٩         | ب             |
| ١٠         | ث             | ٣٠         | أ             |
| ١١         | ت             | ٣١         | ب             |
| ١٢         | ت             | ٣٢         | أ             |
| ١٣         | ب             | ٣٣         | أ             |
| ١٤         | أ             | ٣٤         | ت             |
| ١٥         | ث             | ٣٥         | ث             |
| ١٦         | أ             | ٣٦         | ث             |
| ١٧         | أ             | ٣٧         | ث             |
| ١٨         | ث             | ٣٨         | أ             |
| ١٩         | ت             | ٣٩         | ث             |
| ٢٠         | أ             | ٤٠         | ت             |