\*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **المملكة العربية السعودية**  **وزارة التعليم**  **إدارة التعليم بمنطقة .......**  **.................** | **اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث**  **(الدور الأول)**  **لعـــام 1446 هـ**  **الصف / الثاني المتوسط**  **المادة / العلـــــــــــــــــــوم**  **الزمن / ساعة ونصف** |

**اسم الطالب / ............................................................................. رقم الجلوس /.........................................**

|  |
| --- |
| **أجب عن جميع الأسئلة التالية علما بأن عدد الأسئلة (4 ) موزعة على (4) صفحات** |

**الدرجة الكلية**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **السؤال** | **الدرجة قبل المراجعة** | | | **المصحح** | | | | **الدرجة بعد المراجعة** | | **المراجع** | |
| **رقماً** | **كتابه** | | **الاسم** | | **التوقيع** | | **رقماً** | **كتابه** | **الاسم** | **التوقيع** |
| **الأول** |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |
| **الثاني** |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |
| **الثالث** |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |
| **الرابع** |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |
| **المجموع** | **رقماً** | |  | | **كتابة** | |  | | | | |

**40**

**السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة مما يلي**

**درجة لكل فقرة**

**1) أي مما يلى يُعد مثالا على الوقود الاحفوري**

ا) الخشب ب) النفط ج) الطاقة النووية د) الخلايا الضوئية

**2) أي الموارد التالية متجددة**

ا) الفحم ب) النفط ج) ضوء الشمس ج) الالومنيوم

**3) ما الفتحات الصغيرة الموجودة على سطح الورقة ومحاطة بخلايا حارسة ؟**

ا) الثغور ب) الكيوتيكل ج) الريزومات د) البذور

**4) من أجزاء النبات يعمل علي تثبيته في التربة :**

ا) الساق ب) الجذر ج) الاوراق د) الخلايا الحارسة

**5) أي مما يلى يستطيع تحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربائية:**

ا) الخلايا الشمسية ب) الضباب الدخاني ج) الطاقة النووية د) توليد الطاقة الحرارية الجوفية

**تابع الأسئلة في الصفحة التالية**

1

**6) أهم مصادر الطاقة التي لا تنضب على الأرض...**

ا) الفحم الحجري ب) الشمس ج) النفط د) الغاز الطبيعي

**7) يحدث المد والجزر في اليوم.....**

ا) مرة ب) مرتين ج) ثلاث مرات د) اربع مرات

**8) من اضرار التهاب العيون وصعوبة التنفس....**

ا) الفحم ب) الضباب الدخاني ج) النفط د) المطر الحمضي

**9) ما مصدر الطاقة الحرارية فى محرك الة الاحتراق الداخلى....**

ا) البخار ب) الماء الحار ج) حرق الوقود د) التبريد

**10) ماذا يحدث لمعظم المواد عندما يتم تسخينها**

ا) تتقلص ب) تتبخر ج) تطفو د) تتمدد

**11) اي العمليات الاتية تحدث عندما يتلامس جسمان مختلفان فى درجتى حرارتهما**

ا) حمل حراري ب) الاشعاع ج) التمدد د) التوصيل الحراري

**12) انتقال الطاقة الحرارية من الشمس إلى الارض مثال على**

ا) الحمل الحراري ب) الاشعاع ج) التمدد د) التوصيل الحراري

**13) معظم المواد العازلة تحوي فراغات مملؤة بالهواء وذلك لان الهواء يتصف بأنه....**

أ) موصل ب) مشع ج) خفيف د) عازل

**14) درجة غليان الماء على المقياس السلسيوس هو**

ا)  **273** ب) **212** ج) **173** د) **100**

**15) يتجمد الماء عند درجة الصفر حسب المقياس.........**

ا) المطلق ب) الفهرنهايتي ج) السلسيوس د) الطولى

**16) إذا كانت المسافة بين القمة والقاع لموجة هى 0.6 متر فما سعة الموجة ؟**

ا) **0.3 م**  ب) **0.6 م**  ج) 1.2 م د) 2.4 م

**تابع الأسئلة في الصفحة التالية**

2

**17) الوحدة التي تستخدم لقياس التردد هى**

ا) ديسبل ب) متر ج) هرتز د) متر/ ثانية

18**) أي مما يأتي ينتقل فيه الصوت أسرع**

ا) الفراغ ب) الفولاذ ج) الماء د) الهواء

**19) تستخدم احيانا مواد لينة في قاعات الاحتفالات لمنع حدوث واحدة من الظواهر التالية**

ا) الانكسار ب) التضاغط ج) الحيود د) الصدي

**20) من أفضل الموصلات**

ا) الفلزات ب) أشباه الفلزات ج) اللافلزات د) الغازات

ا**لسؤال الثاني : صل ما يناسب من القائمة أ بما يناسبه من القائمة ب**

**درجة لكل فقرة**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **م** | **القائمة أ** |  | **القائمة ب** |
| **1** | **عملية حركة التربة من مكان الى اخر** |  | **المحرك الحراري** |
| **2** | **احتجاز الغازات الموجودة فى الغلاف الجوي لأشعة الشمس** |  | **العوازل** |
| **3** | **موجات تنقل المعلومات إلى أجهزة التلفاز والمذياع** |  | **الراديو** |
| **4** | **مواد لا تنقل الطاقة الحرارية خلالها بسهولة ......** |  | **الاحتباس الحراري** |
| **5** | **آلة تحول الطاقة الحرارية إلى طاقة ميكانيكية ......** |  | **التعرية** |

**تابع الأسئلة في الصفحة التالية**

3

ا**لسؤال الثالث : ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) أمام العبارة الخاطئة**

**درجة لكل فقرة**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **تتكون الموجات الطولية من قمم وقيعان** |  |
| **2** | **من اضرار الاوزون القريب من سطح الارض يحطم الرئتين في الحيوانات** |  |
| **3** | **الاحتباس الحراري يساعد على انتشار مرض الملاريا** |  |
| **4** | **لكل مادة حرارة نوعية خاصة بها** |  |
| **5** | **الصوت الذي سعته كبيرة شدته عالية** |  |
| **6** | **عندما يبرد الجسم تقل سرعة جزيئاته وتتقارب يعضها من بعض** |  |
| **7** | **معراة البذور نباتات وعائية بذورها غير محاطة بثمار** |  |
| **8** | **المياه الجوفية تتجمع بين جزيئات التربة والصخور** |  |
| **9** | **الخلايا الحارثة تتحكم في فتح الثغر وإغلاقه** |  |
| **10** | **تتقلص اغلب الاجسام بالحرارة وتتمدد بالبرودة** |  |

ا**لسؤال الرابع: أجب عما يأتي**

**درجتان ونصف لكل فقرة**

**1- من الشكل المقابل**

**حدد أي الزهرتين من ذوات الفلقة وأيهما من ذوات الفلقتين؟**

**...................................**

**وضح الفرق بينهما من حيث عدد البتلات ؟**

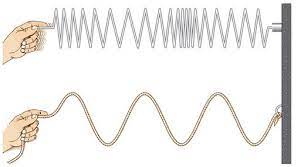
**.............................................**

**2- من خلال الشكل المقابل**

**وضح نوع الموجات في كلاً من أ وب**

**أ**

**ب**

****

**أ ...........................**

**ب...........................**

**ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**انتهت الأسئلة**

4

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| المملكة العربية السعودية. | | |  | | | المادة: علوم | |
| وزارة التعليم. | | | الصف: ثاني متوسط | |
| إدارة تعليم | | | التاريخ: / /1446هـ | |
| مكتب تعليم | | | اليوم: الأثنيــــــــــن  **أسئلة الاختبار النهائي (الفصل الدراسي الثالث) للعام الدراسي 1446هـ** | |
| مدرسة | | | عدد الصفحات:3 | |
| الزمن: ساعة ونصف. | |
| **اسم الطالبــــــــــة: ....................................................** | | | | **رقم الجلـــــــوس: .....................................................** | | | |
| رقم السؤال | الدرجة التي حصلت عليها الطالبة | | | المصححة | المراجعة | | المدققة |
| رقمًا | كتابة | |
| الأول |  | فقط لا غير | |  |  | |  |
| الثاني |  | فقط لا غير | |
| الثالث |  | فقط لا غير | |
| الرابع |  | فقط لا غير | |
| المجموع |  | فقط لا غير | |  |  | |  |

**10**

* السؤال الأول (أ) اكتبي المصطلح العلمي المناسب أمام العبارات الآتية:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. المخلوقات التي تنمو أولًا في البيئات الجديدة أو غير المســتقرة. | ........................... |
| 1. احتجاز الغازات الموجودة في الغلاف الجوي لأشعة الشــمس بتأثير الدفيئة. | ........................... |
| 1. انتقال الطاقة الحرارية عن طريق التلامس المباشــر. | ........................... |
| 1. كمية الطاقة الصوتية التي تحملها الموجة التي تعبر مساحة محددة خلال ثانية واحدة تســمى | ........................... |
| 1. المــد￯ الكامــل لكافة الترددات الكهرومغناطيســية، وأطوالها الموجية. | ........................... |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * السؤال الأول (ب) استخدمي الشكل للإجابة عن السؤالين: | |  |
| 1- ما نـــوع الموجة التي أمامكِ؟ | |
| ................................................ | |
| 2- حددي على الرسمة  (قمة – قاع – اتجاه حركة الموجة – الطول الموجي) | |
|  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1- ما الفتحات الصغيرة الموجودة على ســطح الورقة ومحاطة بخلايا حارسة؟ | | | |
| (أ) الريزومات | (ب) الكيوتيكل | (ج) البذور | (د) الثغور |
| 2- موجات كهرومغناطيسية لها أقصر طول موجي تستخدم في قتل البكتيريا التي تسبب فساد الأطعمة في الصناعات الغذائية. | | | |
| (أ) موجات الراديو | (ب) الموجات تحت الحمراء | (ج) أشعة جاما | (د) الأشعة السينية |
| 3- ي الغازات الآتية يسبب تكون المطر الحمضي؟ | | | |
| (أ) بخار الماء | (ب) أكاسيد النيتروجين | (ج) الأكسجين | (د) الهيدروجين |
| 4-الموارد التالية متجدد **ما عــــدا**: | | | |
| (أ) الألومنيوم | (ب) أشعة الشمس | (ج) الماء | (د) الهــواء |
| 5-انتقال الطاقة الحرارية من الشــمس إلى الأرض مثال على: | | | |
| (أ) التمدد | (ب) الإشعاع | (ج) الحمل الحراري | (د) التوصيل الحراري |
| 6- الوحدة التي تستخدم لقياس التردد هي | | | |
| (أ) متر | (ب) ديسبل | (ج) هرتز | (د) متر/ثانية |
| 7- أيّ مما يأتي ليس موجات مستعرضة؟ | | | |
| (أ) الضوء المرئي | (ب) الموجات تحت الحمراء | (ج)موجات الراديو | (د) موجات الصوت |
| 8- تعمل آلة الاحتراق الداخلي على تحويل الطاقة الحرارية إلى طاقة: | | | |
| (أ) طاقة إشعاعية | (ب) طاقة كيميائية | (ج) طاقة حركية | (د) طاقة كهربائية |
| 9- ماذا يقصد بالنسيج الوعائي في النباتات البذرية؟ | | | |
| (أ) الخشب واللحاء فقط | (ب) الخشب واللحاء والكامبيوم | (ج) اللحاء فقط | (د) الخشب فقط |
| 10- ........................ تساوي حاصل ضرب طولها الموجي في ترددها. | | | |
| (أ) سرعة الموجة | (ب) طول الموجة | (ج) شدة الموجة | (د) تردد الموجة |

* السؤال الثاني: اختاري الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية.

10

10

* السؤال الثالث: (أ) اختاري الرقم الصحيح للعمود ب من العمود أ: :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| العمود (أ) | الرقم | العمود (ب) |
| 1. طاقة التفاعلات النووية |  | طاقــة ناتجة عن حركــة تروس التروبينات المتصلة بالمولدات. |
| 1. الطاقة الحرارية الجوفية |  | طاقة الناتجة عن استثمار طاقة المياه الساقطة لتشغيل مولدات الكهرباء. |
| 1. الطاقة الكهرومائية |  | طاقة ناتجة من انشــطار أنوية الذرات مثل اليورانيوم. |
| 1. طاقة الرياح |  | الطاقة الحرارية الموجودة داخل القشرة الأرضية. |

* السؤال الثالث: (ب) أعطي تفسيرًا علميًّا لما يلي **(لماذا تكون جدران القاعات والمسارح مبطنة من الداخل بمواد لينة خاصة؟)**

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

* السؤال الثالث: (ج) حددي أي الزهريتين من ذوات الفلقة، وأيها من ذوات الفلقتين؟



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

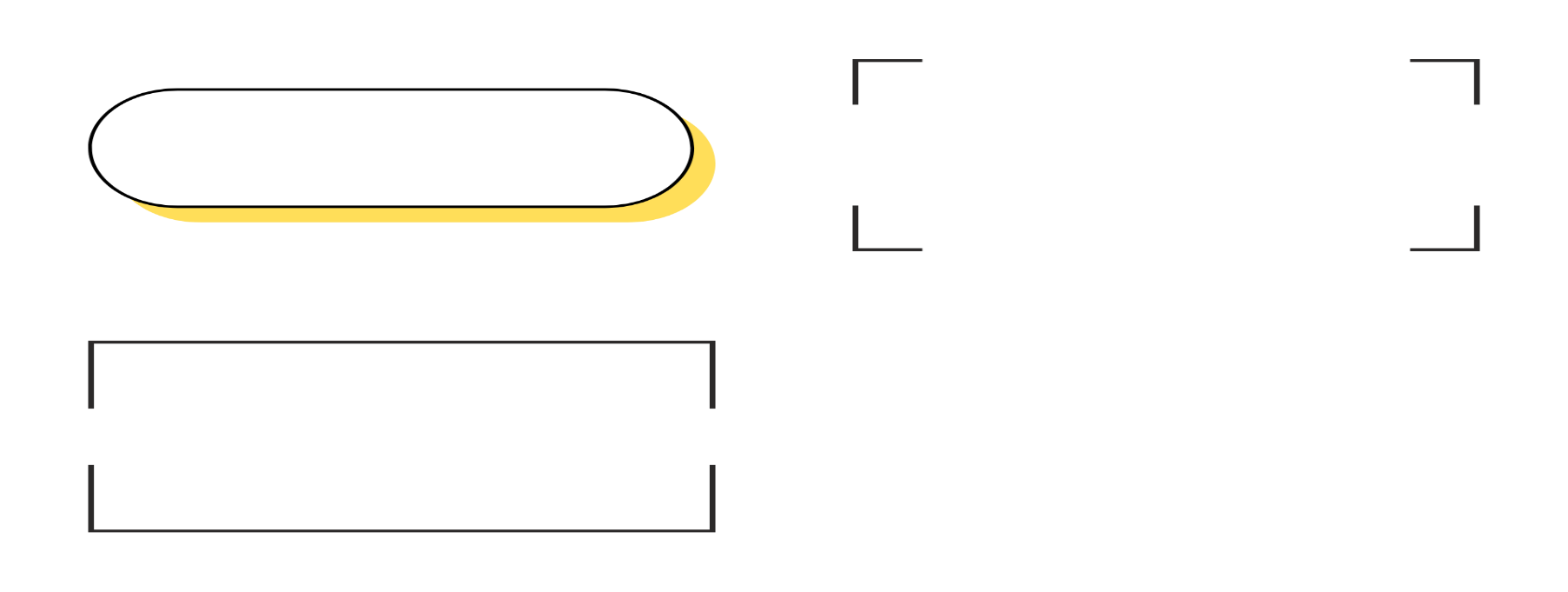
السؤال الثالث: (د) أكملي الجدول الذي أمامكِ :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| مقاييس الحرارة الأكثر شيوعًا | 1- المقياس الفهرنهايتي | 2- المقياس .................... | 3- المقياس المطلق (كالفن) |
| درجة تجمد الماء | 32oف | صفرoس | ............................. |
| درجة غليان الماء | .............................. | 100o س | 373oك |

10

* السؤال الرابــع: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و (Χ) أمام العبارة الخاطئة:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. الخلايا العصوية حساســة للضوء الخافت، والخلايا المخروطية تمكنك من رؤية الألوان. | ( ) |
| 1. تعتمد سرعة الصوت على نوع الوسط الذي تنتقل من خلاله ودرجة الحرارة. | ( ) |
| 1. يسمى استخدام المواد مرة أخرى دون إجراء أي عمليات معالجة لها بـ إعادة الاستخدام. | ( ) |
| 1. يعمل سائل التبريد في الثلاجة على نقل الطاقة الحرارية من داخل الثلاجة إلى خارجها. | ( ) |
| 1. أفضل الموصلات الحرارية هي الفلزات بسبب ارتباط إلكترونها الضعيف مع أنوية ذراتها. | ( ) |
| 1. معظم النباتات اللابذرية اللاوعائية ليس لها أوراق ولا جذور ولا سيقان حقيقية وتتكاثر عادة بالأبواغ. | ( ) |
| 1. الرادون غاز ســام ينتج عن احتراق الوقود ويسبب سرطان الرئة. | ( ) |
| 1. زاوية السقوط أكبر من زاوية الانعكاس في قانون الانعكاس. | ( ) |
| 1. عند ارتفاع درجة حرارة جســم تزداد سرعة جزيئاته ويتباعد بعضها عن بعض، مما يؤدي إلى تقلص الجســم. | ( ) |
| 1. الطبقة الاسفنجية في الورقة تتكون من خلايا طويلة رفيعــة متراصة تحتوي عادة على أعداد كبيرة من البلاســتيدات الخضراء. | ( ) |



انتهت الأسئلة

النجـاح لعبة الطلاب الأذكياء، أتمنى لكن كل التــوفيق

معلمة المادة: مها الحربي

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | اسم الطالب | |  | | | | | رقم الجلوس | |  | | **أسئلة اختبار لمادة العلوم الفصل الدراسي الثالث الدور ( الأول ) للعام الدراسي : 1446 هـ** | | | | | | | | | | | الدرجة | رقما | | كتابة |  | اسم المصحح | التوقيع |  | اسم المراجع | التوقيع | |  | |  |  |  |  |  |  | | 40 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **.......... / 15 درجة**  **السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :** | | | | | | | | |
| 1. **من أمثلة النباتات اللاوعائية اللابذرية :** | | | | | | | | |
| **أ** | **حشيشة الكبد** | **ب** | **السرخسيات** | **ج** | **حزازيات قدم الذئب** | **د** | **ذيل الحصان** | |
| 1. **تكمل دورة حياتها خلال سنتين مثل :** | | | | | | | | |
| **أ** | **شجرة الجوز** | **ب** | **نبات البقدونيس** | **ج** | **نبات البتونيا** | **د** | **شجرة الصنوبر** | |
| 1. **بقايا مخلوقات حية بحرية دقيقة طمرت في قشرة الأرض :** | | | | | | | | |
| **أ** | **الماء** | **ب** | **الأمطار** | **ج** | **الشمس** | **د** | **النفط** | |
| 1. **ينشأ من تفاعل ضوء الشمس مع الملوثات الناتجة عن احتراق الوقود :** | | | | | | | | |
| **أ** | **الضباب الدخاني** | **ب** | **المطر الحمضي** | **ج** | **الاحتباس الحراري** | **د** | **ثقب الأوزون** | |
| 1. **بالحرارة ......................... أغلب الأجسام :** | | | | | | | | |
| **أ** | **تتقلص** | **ب** | **تتمدد** | **ج** | **تختفي** | **د** | **تنكمش** | |
| 1. **انتقال الحرارة عن طريق التلامس المباشر يقصد به :** | | | | | | | | |
| **أ** | **الحمل** | **ب** | **التوصيل** | **ج** | **الاشعاع** | **د** | **البرودة** | |
| 1. **محرك حراري يتم فيه احتراق الوقود داخل حجرة احتراق خاصة :** | | | | | | | | |
| **أ** | **آلة الاحتراق الداخلي** | **ب** | **الثلاجة** | **ج** | **المضخات الحرارية** | **د** | **المولد الكهربائي** | |
| 1. **موجات مستعرضة وتتكون من جزأين أحدهما كهربائي والآخر مغناطيسي :** | | | | | | | | |
| **أ** | **الموجة المستعرضة** | **ب** | **الموجة الطولية** | **ج** | **الموجة الكهرومغناطيسية** | **د** | **الموجة المائية** | |
| 1. **تغير اتجاه الموجة عندما تتغير سرعتها بسبب انتقالها من وسط إلى آخر :** | | | | | | | | |
| **أ** | **الطول الموجي** | **ب** | **الانعكاس** | **ج** | **الحيود** | **د** | **الانكسار** | |
| 1. **يقاس مستوى شدة الصوت بوحدة :** | | | | | | | | |
| **أ** | **ديسبل** | **ب** | **المتر** | **ج** | **النيوتن** | **د** | **م/ث** | |
| 1. **إذا كانت درجة الحرارة على المقياس الفهرنهايت تساوي 32 ف . فكم تساوي على المقياس السيليزي ؟** | | | | | | | | |
| **أ** | **5 سيليزي** | **ب** | **10 سيليزي** | **ج** | **صفر سيليزي** | **د** | **- 5 سيليزي** | |
| 1. **عدد الاهتزازات التي يحدثها المجالان الكهربائي والمغناطيسي في الثانية الواحدة :** | | | | | | | | |
| **أ** | **تردد الموجة** | **ب** | **الطول الموجي** | **ج** | **سرعة الموجة** | **د** | **موجات مستعرضة** | |
| 1. **من أمثلة على النباتات المعراة البذور :** | | | | | | | | |
| **أ** | **البرتقال** | **ب** | **الخوخ** | **ج** | **التفاح** | **د** | **العرعر** | |
| 1. **أي مما يلي يسهم في تحلّل الأوزون :** | | | | | | | | |
| **أ** | **ثاني أكسيد الكربون** | **ب** | **الرادون** | **ج** | **الكلوروفلوروكربون** | **د** | **أول أكسيد الكربون** | |
| 1. **حسب قانون الانعكاس زاوية السقوط ......................... زاوية الانعكاس.** | | | | | | | | |
| **أ** | **أكبر من** | **ب** | **أقل من** | **ج** | **تساوي** | **د** | **لا تساوي** | |

**التاريخ : / / 1446هـ**

**المادة : العلوم**

**الزمن : ساعة ونصف**

**الصف : ثاني متوسط**

**المملكة العربية السعودية**

**وزارة التعليم**

**إدارة ..........................................**

**مدرسة ................................................**

**تابع خلف الورقة**

**السؤال الثاني: صغ علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة , وعلامة ( 🗶 ) أمام العبارة الخاطئة مما يلي :**

**.......... / 10 درجة**

|  |
| --- |
| 1. **من خصائص النباتات أنها تختلف في أحجامها منها مجهرية ومنها العملاقة.** |
| 1. **توجد الخليتان الحارستان في ساق النبات.** |
| 1. **من سلبيات الوقود الاحفوري التكلفة العالية.** |
| 1. **أول أكسيد الكربون غاز سام ينتج عن احتراق الوقود.** |
| 1. **درجة الغليان على المقياس كلفن هي 373 ك.** |
| 1. **يعمل سائل التبريد في الثلاجة على نقل الطاقة الحرارية إلى خارجها.** |
| 1. **كلما زادت الطاقة التي تحملها الموجة قلّت سعتها.** |
| 1. **يتراوح الطول الموجي للضوء المرئي بين 400 و 700 جزء من بليون من المتر .** |
| 1. **الأشعة السينية لها طاقة أكبر كثيراً من أشعة جاما.** |
| 1. **عندما تصل سرعة الرياح 32 كم/ساعة على الأقل تستطيع انتاج طاقة الرياح.** |

**( )**

**( )**

**( )**

**( )**

**( )**

**( )**

**( )**

**( )**

**( )**

**( )**

**السؤال الثالث: اختر الرقم المناسب من العمود ( أ ) وضعه في الفراغ المناسب له في العمود ( ب ) :**

**.......... / 9 درجة**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **العمود ( أ )** | **الرقم** | **العمود ( ب )** |
| **1** | **حركة التربة من مكان إلى أخر تسمى** | **........** | **ترشيد الاستهلاك** |
| **2** | **هي العضو الرئيسي الذي تحدث فيه معظم عمليات تصنيع الغذاء.** | **........** | **الموارد الطبيعية** |
| **3** | **هي عناصر البيئة المفيدة وهي ضرورية لبقاء الكائنات الحية.** | **........** | **الخلايا العصوية** |
| **4** | **هو أساليب تتبع لتقليل من استخدام الموارد الطبيعية.** | **........** | **الموجة** |
| **5** | **هي مجموع طاقتي الوضع والحركة لجميع جسيمات الجسم.** | **........** | **التعرية** |
| **6** | **هو أي مادة تنقل الطاقة بسهولة.** | **........** | **الحرارة النوعية** |
| **7** | **هي اضطراب ينتقل عبر المادة أو الفراغ.** | **........** | **الموصل** |
| **8** | **حساسة للضوء الخافت.** | **........** | **الطاقة الحرارية** |
| **9** | **هي مقدار الطاقة الحرارية اللازمة لرفع درجة حرارة 1 كجم من المادة درجة سيليزية واحدة.** | **........** | **الورق** |

**السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية :**

**.......... / 6 درجة**

1. **اذكر أنواع الأنسجة الوعائية ؟**

**أ. ........................................................... ب. ........................................................... ج. ...........................................................**

1. **علل / لماذا تعد النباتات الرائدة مهمة في البيئات غير المستقرة.**

**......................................................................................................................................................................................................................................**

1. **موجة صوتية ناتجة عن الرعد والبرق ترددها 35 هيرتز , وطولها الموجي 10 متر . ما سرعة هذه الموجة ؟**

**انتهت الأسئلة**

**......................................................................................................................................................................................................................................**

**...القانون :......................................................................................................................................................................................................................**

**......................................................................................................................................................................................................................................**

**...الحل :.........................................................................................................................................................................................................................**

**......................................................................................................................................................................................................................................**

**انتهت الأسئلة**

**الخلية العصبية**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الممكة العربية السعودية** |  | **اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث** |
| **وزارة التعليم** | **العام الدراسي 1446هـ** |
| **ادارة التعليم بمنطقة جازان** | **الصف/ الثاني المتوسط** |
| **مكتب التعليم بـ........................** | **المادة /العلوم** |
| **مدرسة / .............................** | **الزمن / ساعة ونصف** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **المصحح** | **المراجع** | **الدرجة** | | | | الاسم / | الاسم / | رقماً | 40 |  | | التوقيع / | التوقيع/ | كتابةً | أربعون درجة |  | | | |

|  |
| --- |
| اسم الطالب / ..................................................................................................................... الفصل /.................................... |

**السؤال الاول/ ضع دائرة حول المربع الذي يسبق الإجابة الصحيحة في الجمل التالية**  **10 درجات**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1**  **الســــؤال الثاني** | **طاقة ناتجة من انشطار انويه ذرات اليورانيوم ؟** | | **2** | **التبرع بالملابس الزائدة ليستخدمها غيرك** | |
| **أ-** |  | **طاقة الحرارة الجوفية** | **أ-** |  | **إعادة الاستخدام** |
| **ب-** |  | **الطاقة الكهرومائية** | **ب-** |  | **التـدويـر** |
| **ج-** |  | **طاقة الرياح** | **ج-** |  | **ترشيد الاستهلاك** |
| **د -** |  | **الطاقة النووية** | **د -** |  | **الموارد غير المتجددة** |
| **3** | **أي مما يلي يستطيع تحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربائية** | | **4** | **أي مما يلي يسهم في تحلل طبقة الأوزون** | |
| **أ-** |  | **الضباب الدخاني** | **أ-** |  | **الفلوروكلوروكربون** |
| **ب-** |  | **محطات الطاقة النووية** | **ب-** |  | **الرادون** |
| **ج-** |  | **محطات توليد طاقة حرارية** | **ج-** |  | **أول أكسيد الكربون** |
| **د -** |  | **الخلايا الشمسية** | **د -** |  | **ثاني أكسيد الكربون** |
| **5** | **أي مما يأتي ينتقل فيه الصوت أسرع** | | **6** | **فتحات صغيرة موجودة على سطح الورقة ومحاطة بخلايا حارسة** | |
| **أ-** |  | **الفراغ** | **أ-** |  | **الثغور** |
| **ب-** |  | **الهواء** | **ب-** |  | **الريزوسومات** |
| **ج-** |  | **الماء** | **ج-** |  | **الكيوتكل** |
| **د -** |  | **الفولاذ** | **د -** |  | **البذور** |
| **7** | **أي أجزاء النبات يعمل على تثبيته في التربة :** | | **8** | **تَكوّن من بقايا مخلوقات حية دقيقة بحرية طُمرت في قشرة الأرض** | |
| **أ-** |  | **الازهار** | **أ-** |  | **النفط** |
| **ب-** |  | **الاوراق** | **ب-** |  | **الفحم** |
| **ج-** |  | **الساق** | **ج-** |  | **الالومنيوم** |
| **د -** |  | **الجذر** | **د -** |  | **النحاس** |
| **9** | **المسافة بين نقطة على الموجة واقرب نقطة لها تتحرك بنفس سرعتها واتجاهها** | | **10** | **في دورة المحرك رباعية الأشواط يتم دخول الهواء والوقود داخل الأسطوانة في شوط** | |
| **أ-** |  | **شدة الموجة** | **أ-** |  | **العادم** |
| **ب-** |  | **سعة الموجة** | **ب-** |  | **الضغط** |
| **ج-** |  | **التردد** | **ج-** |  | **الاشتعال** |
| **د -** |  | **الطول الموجي** | **د -** |  | **الحقن** |

تابع الاختبار

**السـؤال الثاني :اجب بوضع علامة ( 🗸 ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة( × )أمام العبارة الخاطئة فيما يلي** **10درجات**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **الطاقة الكهرومائية هي إنتاج الكهرباء باستخدام ضوء الشمس** | **{ }** |
| **2** | **تتكون الموجات الطولية من قمم وقيعان.** | **{ }** |
| **3** | **عندما يسخن الجسم تقل سرعة جزيئاته وتتقارب بعضها من بعض** | **{ }** |
| **4** | **تكون بتلات الازهار في ذوات الفلقة الواحدة 4 او مضاعفاتها** | **{ }** |
| **5** | **من ملوثات التربة النفايات الصلبة التي ترمى في غير الأماكن المخصصة لها** | **{ }** |
| **6** | **يمكن للعين البشرية رؤية كافة موجات الطيف الكهرومغناطيسي** | **{ }** |
| **7** | **اللحاء ينقل الماء من الجذور لبقية أجزاء النبات** | **{ }** |
| **8** | **تنتقل الحرارة من الجسم الابرد الى الجسم الاسخن دائماً** | **{ }** |
| **9** | **عندما تمسك حبل بأحد طرفيه ثم تقوم بهز يدك اعلى واسفل بسرعة فان الحبل تنتج فيه موجات طولية** | **{ }** |
| **10** | **كلما لجأنا الى ترشيد الاستهلاك للموارد الطبيعية للبيئة فإننا نساهم في حمايتها** | **{ }** |

**السـؤال الثالث : اختر الرقم المناسب من العمود (أ ) وضعه في الفراغ المناسب له في العمود (ب )** 10درجات

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **العمود ( أ )** | **الرقم** | **العمود ( ب)** |
| **1-** | **مقدار الطاقة الحرارية اللازمة لرفع درجة حرارة 1 كجم من المادة درجة سلسيوسية واحدة** |  | **الأنواع الرائدة** |
| **2-** | **عملية حركة ونقل التربة من مكان لآخر** |  | **الكامبيوم** |
| **3-** | **اضطراب ينتقل عبر المادة او الفراغ** |  | **الطاقة الحرارية الجوفية** |
| **4-** | **احتجاز الغازات الموجودة في الغلاف الجوي لأشعة الشمس** |  | **الاحتباس الحراري** |
| **5-** | **عدد الاطوال الموجية التي تعبر نقطة محددة خلال ثانية** |  | **التعرية** |
| **6-** | **الطاقة الحرارية الموجودة في باطن الارض** |  | **الحرارة النوعية** |
| **7-** | **تغير اتجاه الموجه عندما تتغير سرعتها بسبب انتقالها من وسط الى آخر** |  | **الموجه** |
| **8-** | **نسيج يصنع معظم خلايا الخشب واللحاء باستمرار** |  | **التردد** |
| **9-** | **هو انعطاف الموجات حول حواف الاجسام** |  | **الانكسار** |
| **10-** | **المخلوقات التي تنمو اولاً في البيئات الجديدة او غير المستقرة** |  | **الحيود** |

**السـؤال الرابع/ أكمل الفراغات في العبارات التالية بما يناسب كل فراغ حسب الكلمات في الجدول 10 درجات**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **السقوط** | **ذوات الفلقة** | **الوضع** | **الهواء** | **التوصيل** | **الحركة** | **الانعكاس** | **ذوات الفلقتين** | **الاشعاع** | **الضوء** |

1. **تنقسم النباتات مغطاة البذور إلى قسمين** أ **........................................................... ب - .......................................................................**
2. **الطاقة الحرارية هي مجموع طاقتي** أ **............................................................ ب - ............................................... لجزيئات الجسم**
3. **من موارد البيئة المتجددة** أ **....................................................................... ب - .......................................................................**
4. **حسب قانون الانعكاس فإن زاوية** أ **.................................................... تساوي زاوية ب - .......................................................................**
5. **من طرق انتقال الحرارة** أ **....................................................................... ب - .......................................................................**

**انتهت الأسئلة تمنياتي لكم بالتوفيق أ.**

|  |  |
| --- | --- |
| **اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث** | |
| **المادة** | **علوم** |
| **الصف** | **ثاني** |
| **الزمن** | **ساعتين** |
| **العام الدراسي 1445- 1446 هــ** | |

|  |
| --- |
|  |
| **وزارة التعليم (280)** |
| **الإدارة العامة للتعليم بمحافظة** |
| **مكتب التعليم / بنات** |
| **المدرسة المتوسطة /** |

**أسئلة الاختبار النهائي (الفصل الدراسي الثالث) للعام الدراسي 1446هـ**

**سم الله واستعن به ثم اجب عن جميع الأسئلة التالية بالتظليل في ورقة الإجابة مستخدماً المرسام(قلم رصاص HB)**

**عدد الأسئلة 3 في 3 صفحات**

⮨السؤال الأول الاختيار من متعدد من الفقرة ( **1** ) إلى الفقرة ( **30** ) : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي بتظليل الدائرة التي ترمز لها في ورقة الإجابة :-

**10**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **حسب قانون الانعكاس ؛ زاوية السقوط ..... زاوية الانعكاس .** | | | | | | | |
| **أ-** | **اكبر من** | **ب-** | **اقل من** | **ج-** | **تساوي** | **د-** | **لا تساوي** |
|  | **ما الفتحات الصغيرة الموجودة على سطح الورقة ومحاطة بخلايا حارسة ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **الكيوتيكل** | **ب-** | **الثغور** | **ج-** | **البذور** | **د-** | **الريزومات** |
|  | **أي أجزاء النبات يعمل على تثبيته في التربة ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **الجدور** | **ب-** | **الثغور** | **ج-** | **الساق** | **د-** | **الأوراق** |
|  | **أي النباتات التالية لها تراكيب تنقل عن طريقها الماء والمواد الأخرى ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **الوعائية** | **ب-** | **اللاوعائية** | **ج-** | **الحزازيات** | **د-** | **حشيشة الكبد** |
|  | **أي أجزاء الورقة يحدث فيه معظم مراحل عملية البناء الضوئي ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **البشرة** | **ب-** | **الطبقة العمادية** | **ج-** | **الثغور** | **د-** | **الكيوتيكل** |
|  | **يتكون معظم اللحاء والخشب الجديد للنباتات في :** | | | | | | | |
| **أ-** | **الخلايا الحارسة** | **ب-** | **الثغور** | **ج-** | **الكامبيوم** | **د-** | **الكيوتيكل** |
|  | **أي المواد التالية متجدد ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **الفحم** | **ب-** | **النفط** | **ج-** | **الالمنيوم** | **د-** | **ضوء الشمس** |
|  | **أي مما يلي يسهم في تحلل الأوزون ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **ثاني أكسيد الكربون** | **ب** | **الرادون** | **ج** | **الفلور وكلور وكربون** | **د** | **أول أكسيد الكربون** |
|  | **أي الموارد الطبيعية يصنع منها كل من البلاستيك والطلاء والبنزين ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **الفحم الحجري** | **ب** | **النفط** | **ج** | **خام الحديد** | **د** | **الغاز الطبيعي** |
|  | **أي مما يلي يعد شكل من أشكال تلوث الهواء الناتج عن تفاعل ضوء الشمس مع الغازات المنبعثة من احتراق الوقود ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **الضباب الدخاني** | **ب** | **الأوزون** | **ج** | **المطر الحمضي** | **د** | **الأشعة فوق البنفسجية** |
|  | **أي مما يلي يستطيع تحويل الطاقة الضوئية الى طاقة كهربائية ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **الضباب الدخاني** | **ب** | **الخلايا الشمسية** | **ج** | **محطات توليد طاقة** | **د** | **محطات الطاقة النووية** |
|  | **لو لم تكن هناك ظاهرة الاحتباس الحراري فأي العبارات التالية صحيحة ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **سيكون سطح الأرض أكثر سخونة** | **ب** | **سيكون سطح الأرض أكثر برودة** | **ج** | **تكون درجة حرارة الأرض متساوية** | **د** | **قد ينصهر الغطاء الجليدي في القطبين** |
|  | **ما مصدر الطاقة الحرارية في محرك آلة الاحتراق الداخلي ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **البخار** | **ب-** | **الماء الحار** | **ج-** | **حرق الوقود** | **د-** | **التبريد** |
|  | **ماذا يحدث لمعظم المواد عندما يتم تسخينها ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **تتقلص** | **ب-** | **تتبخر** | **ج-** | **تطفو** | **د-** | **تتمدد** |
|  | **أي العمليات التالية تحدث عندما يتلامس جسمان مختلفان في درجة حرارتهما ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **توصيل حراري** | **ب-** | **حمل حراري** | **ج-** | **اشعاع** | **د-** | **تكثف** |
|  | **أي مما يأتي يطلق على مجموع طاقتي الوضع والحركة ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **درجة الحرارة** | **ب-** | **الطاقة الحرارية** | **ج-** | **الحرارة النوعية** | **د-** | **الحرارة** |
|  | **معظم المواد العازلة تحتوي على فراغات مملوءة بالهواء ، وذلك لان الهواء يتصف بانه :** | | | | | | | |
| **أ-** | **موصل** | **ب-** | **خفيف** | **ج-** | **عازل** | **د-** | **مشبع** |
|  | **يسمى انحناء الموجة عند نفاذها من مادة الى أخرى:** | | | | | | | |
| **أ-** | **الانعكاس** | **ب-** | **الانكسار** | **ج-** | **الحيود** | **د-** | **الصدى** |
|  | **إذا كانت المسافة بين قمة والقاع لموجة هي 0,6 متر ، فما سعة الموجة ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **0,3 م** | **ب-** | **0,6م** | **ج-** | **1,2 م** | **د-** | **2,4 م** |
|  | **الوحدة التي تستخدم لقياس التردد هي :** | | | | | | | |
| **أ-** | **ديسبل** | **ب-** | **هيرتز** | **ج-** | **متر** | **د-** | **متر/ ثانية** |
|  | **أي مما يلي ينتقل فيه الصوت أسرع ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **الفراغ** | **ب-** | **الماء** | **ج-** | **الفولاذ** | **د-** | **الهواء** |
|  | **تعتمد زيادة حدة الصوت على زيادة إحدى الخواص التالية ، وهي :** | | | | | | | |
| **أ-** | **الشدة** | **ب-** | **الطول الموجي** | **ج-** | **علو الصوت** | **د-** | **التردد** |
|  | **تستخدم أحيانا مواد لينة في قاعات الاحتفالات لمنع حدوث واحدة من الظواهر التالية وهي :** | | | | | | | |
| **أ-** | **الانكسار** | **ب-** | **التضاغط** | **ج-** | **الصدى** | **د-** | **الحيود** |
|  | **أي مما يلي ليس موجة مستعرضة ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **موجة الراديو** | **ب-** | **موجة الصوت** | **ج-** | **الموجات تحت الحمراء** | **د-** | **الضوء المرئي** |
|  | **أي خواص الموجات التالية تحدد مقدار الطاقة التي تحملها الموجة ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **السعة** | **ب-** | **الطول الموجي** | **ج-** | **التردد** | **د-** | **سرعة الموجة** |
|  | **ما الذي يولد الموجات ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **الصوت** | **ب-** | **الاهتزازات** | **ج-** | **الحرارة** | **د-** | **نقل الطاقة** |
|  | **أي مما يأتي له أطوال موجية أكبر من الاطوال الموجية للضوء المرئي ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **الاشعة السينية** | **ب-** | **اشعة جاما** | **ج-** | **أمواج الراديو** | **د-** | **أمواج فوق البنفسجية** |
|  | **موجات تتحرك دقائق المادة في اتجاه انتشار الموجة الى الامام وخلف** | | | | | | | |
| **أ-** | **موجات طولية** | **ب-** | **موجات مستعرضة** | **ج-** | **موجات كهرومغناطيسية** | **د-** | **موجات سطحية** |
|  | **تعمل آلة الاحتراق الداخلي على تحويل الطاقة الحرارية الى طاقة :** | | | | | | | |
| **أ-** | **كيميائية** | **ب-** | **ميكانيكية** | **ج-** | **كهربائية** | **د-** | **إشعاعية** |
|  | **أي العبارات التالية لا تمثل خطوة ضمن مراحل عمل محرك الاحتراق الداخلي ذي الأشواط الأربعة ؟** | | | | | | | |
| **أ-** | **الضغط** | **ب-** | **العادم** | **ج-** | **الخمول** | **د-** | **الحقن** |

⮨السؤال الثاني الصواب و الخطأ من الفقرة (**1**) إلى الفقرة (**10** ) : ظلل حرف (ص) إذا كانت العبارة صحيحة و (خ) إذا كانت العبارة خاطئة في ورقة الإجابة :-

10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **درجة تجمد الماء على مقياس الحرارة الفهرنهايتي هي صفر˚ف .** | **( )** |
| **2** | **تنتقل الطاقة الحرارية دائما من الجسم الاسخن الى الجسم الابرد .** | **( )** |
| **3** | **تتمدد بعض المواد بالبرودة وتتقلص بالحرارة .** | **( )** |
| **4** | **العازل هو أي مادة تنتقل الطاقة الحرارية بسهولة خلالها .** | **( )** |
| **5** | **المضخة الحرارية تعمل على التدفئة في فصل الشتاء والتبريد في فصل الصيف .** | **( )** |
| **6** | **المطر الحمضي الرقم الهيدروجيني المتوقع له اكبر من 7.** | **( )** |
| **7** | **المورد للطاقة لا ينضب هو الشمس .** | **( )** |
| **8** | **تدل علامة ذات الرقم 6أو 7 الموجودة على العبوات البلاستيكية على سهولة تدويرها .** | **( )** |
| **9** | **تنتقل الموجات الكهرومغناطيسية خلال المادة و الفراغ.** | **( )** |
| **10** | **تساهم زراعة الأشجار في منع تعرية التربة .** | **( )** |

**انتهت الأسئلة**

10

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **.......... / 8 درجة**  **السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :** | | | | | | | | |
| 1. **أي أجزاء النبات يعمل على تثبيته في التربة :** | | | | | | | | |
| **أ** | **الساق** | **ب** | **الجذر** | **ج** | **الأوراق** | **د** | **الخلايا الحارسة** | |
| 1. **تَكوّن من بقايا مخلوقات حية دقيقة بحرية طُمرت في قشرة الأرض :** | | | | | | | | |
| **أ** | **الفحم** | **ب** | **النفط** | **ج** | **ضوء الشمس** | **د** | **الألمنيوم** | |
| 1. **ماذا يحدث لمعظم المواد عندما يتم تسخينها :** | | | | | | | | |
| **أ** | **تتقلص** | **ب** | **تتبخر** | **ج** | **تطفو** | **د** | **تتمدد** | |
| 1. **الوحدة المستخدمة لقياس التردد هي :** | | | | | | | | |
| **أ** | **ديسيبل** | **ب** | **متر** | **ج** | **هرتز** | **د** | **متر/ثانية** | |
| 1. **ما الذي يولد الموجات :** | | | | | | | | |
| **أ** | **الصوت** | **ب** | **نقل الطاقة** | **ج** | **الحرارة** | **د** | **الاهتزازات** | |
| 1. **درجة غليان الماء على المقياس السيليزي هو :** | | | | | | | | |
| **أ** | **273** | **ب** | **212** | **ج** | **-173** | **د** | **100** | |
| 1. **أي مما يلي يسهم في تحلل الأوزون :** | | | | | | | | |
| **أ** | **ثاني أكسيد الكربون** | **ب** | **الرادون** | **ج** | **الفلوروكلوروكربون** | **د** | **أول اكسيد الكربون** | |
| 1. **يتكون معظم اللحاء والخشب الجديد للنباتات في :** | | | | | | | | |
| **أ** | **الكامبيوم** | **ب** | **الثغور** | **ج** | **الكيوتيكل** | **د** | **الخلايا الحارسة** | |



**التاريخ : / 11 / 1443 هـ**

**المادة : العلوم**

**الزمن : ساعتين**

**الصف : ثاني متوسط**

**المملكة العربية السعودية**

**وزارة التعليم**

**إدارة التعليم ..................................**

**مدرسة ........................................**

**.......... / 10 درجة**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| اسم الطالب | |  | | | | | رقم الجلوس | |  |
| **أسئلة اختبار لمادة العلوم الفصل الدراسي الثالث الدور ( الأول ) للعام الدراسي : 1446 هـ** | | | | | | | | | |
| الدرجة | رقما | | كتابة |  | اسم المصحح | التوقيع |  | اسم المراجع | التوقيع |
|  | |  |  |  |  |  |  |
| 40 | |

**السؤال الثاني: صغ علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة , وعلامة ( 🗶 ) أمام العبارة الخاطئة مما يلي :**

|  |
| --- |
| 1. **معراة البذور نباتات وعائية بذورها غير محاطة بثمار.** |
| 1. **إعادة تدوير المعادن يوفر الخامات ويزيد من الطاقة المستهلكة.** |
| 1. **لكل مادة حرارة نوعية خاصة بها.** |
| 1. **تتكون الموجات الطولية من قمم وقيعان.** |
| 1. **سرعة الموجة تعتمد على الوسط الناقل لها.** |
| 1. **الصوت الذي سعته كبيرة شدته قليلة.** |
| 1. **عندما يسخن الجسم تقل سرعة جزيئاته وتتقارب بعضها من بعض.** |
| 1. **من أنواع ملوثات التربة تساقط ملوثات الهواء على الأرض.** |
| 1. **الخلايا الحارسة تتحكم في فتح الثغر وإغلاقه.** |
| 1. **حسب قانون الانعكاس زاوية السقوط لا تساوي زاوية الانعكاس.** |

**( )**

**( )**

**( )**

**( )**

**( )**

**( )**

**( )**

**( )**

**( )**

**( )**

**تابع خلف الورقة**

**السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية من بين القوسين :**

**.......... / 10 درجة**

**} الحمص – المحرك الحراري – الشعير – الماء – التعرية – الطول الموجي – الاحتباس الحراري – الأنواع الرائدة – العوازل – الحيود – الطاقة الحرارية {**

|  |
| --- |
| **1. تسمى النباتات التي تنمو أولا في البيئات الجديدة أو غير المستقرة ........................................** |
| **2. عملية حركة التربة من مكان إلى آخر .........................................** |
| **3. مواد لا تنقل الطاقة الحرارية خلالها بسهولة ........................................** |
| **4. تسمى المسافة بين نقطة على الموجة وأقرب نقطة أخرى إليها تتحرك بنفس سرعتها واتجاهها ........................................** |
| **5. مثال على النباتات ذات الفلقتين ........................................** |
| **6. تنحني الموجات عند الحواف بسبب ظاهرة تسمى ........................................** |
| **7. آلة تحول الطاقة الحرارية إلى طاقة ميكانيكية ........................................** |
| **8. يسمى احتجاز الغازات الموجودة في الغلاف الجوي لأشعة الشمس ........................................** |
| **9. الخشب يقوم بنقل ........................................** |
| **10. مجموع طاقتي الوضع والحركة لجميع جزيئات الجسم تسمى ........................................** |

**السؤال الرابع: ( أ ) أجب عن الأسئلة التالية :**

**.......... / 12 درجة**

1. **اذكر طرائق انتقال الحرارة ؟**

**......................................................................................................................................................................................................................................**

1. **قارن بين النباتات معراة البذور ومغطاة البذور ؟**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المقارنة** | **النباتات معراة البذور** | **النباتات مغطاة البذور** |
| **التعريف** | **........................................................** | **.......................................................** |
| **مثال** | **........................................................** | **.......................................................** |

**( ب ) علل لما يلي :**

1. **يتغير اتجاه الضوء عندما ينتقل من الهواء إلى الماء.**

**......................................................................................................................................................................................................................................**

1. **الوقود الأحفوري مصدره محدود.**

**......................................................................................................................................................................................................................................**

**( ج ) احسب المسألة التالة : ( د ) استخدم الصورة التالية للإجابة على السؤال :**

**انتهت الأسئلة**

* **إذا كانت درجة الحرارة على سطح الأرض 10 س ، فكم تكون بالكلفن ؟**

**.............................................................................................................................**

**.............................................................................................................................**

**.............................................................................................................................**

**.............................................................................................................................**

**أي مصادر الطاقة التالية يظهر في الصورة أعلاه ؟**

**..................................................................**

**.............................................................................................................................**

**انتهت الأسئلة**

**الخلية العصبية**