|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المملكة العربية السعودية  وزارة التعليم  إدارة تعليم .........................  مدرسة ............................. |  | الصف : ثالث متوسط  المادة : علوم  الزمن : ساعتان  عدد الصفحات : 4  التاريخ : / / 1445هـ |

**أسئلة الاختبار النهائي (الفصل الدراسي الأول) العام الدراسي 1445هـ**

|  |  |
| --- | --- |
| اسم الطالبة:.............................................. | رقم الجلوس:............................................ |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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:

|  |  |
| --- | --- |
| **إغلاق**(أ) ضعي علامة ( ) أمام العبارة الصحيحة و ( ) أمام العبارة الخاطئة: | |
| 1. **علامة اختيار**يستعمل الناس قديمًا حواسهم ليلاحظوا ما يحدث حولهم. | ( ) |
| 1. البحث الذي يجيب عن الأسئلة العلمية من خلال الملاحظة يسمى بالبحث التجريبي. | ( ) |
| 1. تعد المباني آمنة ضد الزلازل إذا شُيدت على دعائم مطاطية وفولاذية. | ( ) |
| 1. تؤدي الاكتشافات الجديدة في المجال الصحي إلى تطور تقنيات التشخيص والعلاج. | ( ) |
| 1. الذي يحدد طريقة ثوران البركان تركيب الصهارة فقط. | ( ) |
| 1. ساعدت الموجات الزلزالية على معرفة خصائص باطن الأرض. | ( ) |
| 1. انتقال الجزئيات عبر الغشاء البلازمي من التركيز المنخفض إلى المرتفع يعرف بـ الانتشار. | ( ) |
| 1. ينقسم السيتوبلازم في الخلية الحيوانية بظهور الصفائح الخلوية. | ( ) |
| 1. يسمى أي انحراف ينتج خلال عملية تضاعف الـ DNA بالطفرات. | ( ) |
| 10. الجين الذي يختفي ولا يُظهر صفته يسمى بالعامل السائد. | ( ) |

**تابع**

السؤال الثاني: اختاري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

12

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1- أول خطوات الطريقة العلمية؟ | | | | | | | | | |
| * تحليل البيانات | * إجراء التجربة | | | * وضع الفرضية | | | * تحديد المشكلة | | |
| 2- المتغيرات التي تبقى ثابتة دون تغيير في التجربة تسمى بـ؟ | | | | | | | | | | |
| * المتغير التابع | | | * المتغير المستقل | | | * الثوابت | | | * الضوابط | |
| 3- الجهاز المستخدم لتسجيل الموجات الزلزالية؟ | | | | | | | | | |
| * ميركالي | | * السيزموجراف | | | * رختر | | | * المجهر | |
| 4-أكبر البراكين واسع الامتداد وله جوانب قليلة الانحدار؟ | | | | | | | | | | |
| * الدرعية | | | * المخروطية | | | * المركبة | | | * ثوران الشقوق | |
| 5- يؤدي تباعد الصفائح الأرضية عن بعضها البعض إلى تكون؟ | | | | | | | | | |
| * ثوران الشقوق | * حفر الانهدام | | | * البقع الساخنة | | | * تدفقات طينية | | |
| 6- عملية يستعمل فيها الأكسجين لتحليل الجلوكوز وتحرير الطاقة؟ | | | | | | | | | |
| * البناء الضوئي | | * التخمر | | | * التنفس الخلوي | | | * البلعمة | |
| 7- القاعدة التي توجد في الـ RNA ولا توجد في الـ DNA؟ | | | | | | | | | | |
| * السايتوسين | | * الأدنين | | | | * اليوراسيل | | | * الجوانين | |
| 8- تسمى الصفات المظهرية للمخلوق الحي بالطرز؟ | | | | | | | | | | |
| * الجينية | | * الشكلية | | | | * الجينية والشكلية | | | * المتماثلة | |
| 9- نوع من أنواع الـ RNA ويلعب دورًا مهمًا في بناء البروتينات؟ | | | | | | | | | | |
| * mRNA | | * rRNA | | | | * tRNA | | | * aRNA | |
| 10- الصورة التي أمامك تمثل الطور ......................... في الانقسام المنصف | | | | | | | | | | |
| * الاستوائي الأول | | * الاستوائي الثاني | | | | * الانفصالي الأول | | | * الانفصالي الثاني | |
| 11- ما نوع التكاثر الذي يظهر في الصورة؟ | | | | | | | | | | |
| * التجدد | | * التبرعم | | | | * الانقسام المنصف | | | * التكاثر العذري | |
| 12- الشكل الذي أمامك يمثل ...؟ | | | | | | | | | | |
| * صنع الـ RNA | | * تضاعف الخلية | | | | * تضاعف الـ DNA | | | * جزيء الـ RNA | |

**تابع**

السؤال الثالث: أكملي الفراغات التالية من بين القوسين

10

|  |  |
| --- | --- |
| 1. يستخدم العلماء لجمع الملاحظات نظامًا عالميًا يعرف بـ | .......................... |
| 1. أدت تقنية المعلومات إلى | .......................... |
| 1. موجات مائية تكونت نتيجة حدوث زلزال تحت المحيط | .......................... |
| 1. موجات تُحدث معظم الدمار على سطح الأرض أثناء حدوث الزلزال | .......................... |
| 1. تتكون البراكين نتيجة خروج ............................. من باطن الأرض إلى السطح | |
| 1. تتحرك الصفائح الأرضية فوق الغلاف المائع بسبب | .......................... |
| 1. الحصول على الطاقة المختزنة في جزئيات الغذاء بدون وجود الأكسجين يعرف بـ.. | .......................... |
| 1. تسمى قدرة المخلوق الحي على إنتاج فرد أو أكثر يحمل المادة الوراثية نفسها للمخلوق الحي الأصلي بـ.. | .......................... |
| 1. جزيء ضخم يتكون من سلسلتين حلزونيتين من السكر وجزئيات الفوسفات والقواعد النيتروجينية. | ......................... |
| 1. دراسة كيفية انتقال الصفات الوراثية وتفاعلها فيما بينها. | ......................... |

**(التنفس الخلوي – علم الوراثة – المادة الوراثية DNA -التكاثر اللاجنسي – نظام SI – العولمة – التخمر – الصهارة -تيارات الحمل – الموجات السطحية - التسونامي)**

8

السؤال الرابع: أجيبِ عن الأسئلة التالية:

(أ) قارني حسب المطلوب منك:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الانقسام المتساوي | وجه المقارنة | الانقسام المنصف |
|  | الأهميـة |  |
| المنتجات | وجه المقارنة | المستهلكات |
|  | التعريف |  |

**تابع**

|  |
| --- |
| * يجب أن تنسخ المادة الوراثية في الطور البيني؟ |
| ................................................................................................................................ |
| * ذبول الجزر عند وضعه بالمحلول الملحي؟ |
| ............................................................................................................................... |

(ب) أعطي تفسيرًا علميًا لكل مما يلي؟

(ج) أجيب عن الأسئلة التالية:

|  |  |
| --- | --- |
| * نوع الصدع في الشكل الذي أمامك؟ |  |
| .............................................................. |
| * كيف تكون هذا الصدع؟ |
| .............................................................. |

انتهت الأسئلة ولله الحمد

مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح

معلمة المادة

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المملكة العربية السعودية  وزارة التعليم  إدارة تعليم .........................  مدرسة ............................. |  | الصف : ثالث متوسط  المادة : علوم  الزمن : ساعتان  عدد الصفحات : 4  التاريخ : / / 1445هـ |

**أسئلة الاختبار النهائي (الفصل الدراسي الأول) العام الدراسي 1445هـ**

|  |  |
| --- | --- |
| اسم الطالبة:..............................................  نموذج الإجابة | رقم الجلوس:............................................ |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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:

|  |  |
| --- | --- |
| **إغلاق**(أ) ضعي علامة ( ) أمام العبارة الصحيحة و ( ) أمام العبارة الخاطئة: | |
| 1. **علامة اختيار**يستعمل الناس قديمًا حواسهم ليلاحظوا ما يحدث حولهم. | **علامة اختيار**( ) |
| 1. البحث الذي يجيب عن الأسئلة العلمية من خلال الملاحظة يسمى بالبحث التجريبي. | **إغلاق**( ) |
| 1. تعد المباني آمنة ضد الزلازل إذا شُيدت على دعائم مطاطية وفولاذية. | **علامة اختيار**( ) |
| 1. تؤدي الاكتشافات الجديدة في المجال الصحي إلى تطور تقنيات التشخيص والعلاج. | **علامة اختيار**( ) |
| 1. الذي يحدد طريقة ثوران البركان تركيب الصهارة فقط. | **إغلاق**( ) |
| 1. ساعدت الموجات الزلزالية على معرفة خصائص باطن الأرض. | **علامة اختيار**( ) |
| 1. انتقال الجزئيات عبر الغشاء البلازمي من التركيز المنخفض إلى المرتفع يعرف بـ الانتشار. | **إغلاق**( ) |
| 1. ينقسم السيتوبلازم في الخلية الحيوانية بظهور الصفائح الخلوية. | **إغلاق**( ) |
| 1. يسمى أي انحراف ينتج خلال عملية تضاعف الـ DNA بالطفرات. | **علامة اختيار**( ) |
| 10. الجين الذي يختفي ولا يُظهر صفته يسمى بالعامل السائد. | **إغلاق**( ) |

**تابع**

السؤال الثاني : اختاري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

12

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1- أول خطوات الطريقة العلمية؟ | | | | | | | | | |
| * تحليل البيانات | * إجراء التجربة | | | * وضع الفرضية | | | * تحديد المشكلة | | |
| 2- المتغيرات التي تبقى ثابتة دون تغيير في التجربة تسمى بـ ؟ | | | | | | | | | | |
| * المتغير التابع | | | * المتغير المستقل | | | * الثوابت | | | * الضوابط | |
| 3- الجهاز المستخدم لتسجيل الموجات الزلزالية؟ | | | | | | | | | |
| * ميركالي | | * السيزموجراف | | | * رختر | | | * المجهر | |
| 4-أكبر البركين واسع الامتداد وله جوانب قليلة الانحدار؟ | | | | | | | | | | |
| * الدرعية | | | * المخروطية | | | * المركبة | | | * ثوران الشقوق | |
| 5- يؤدي تباعد الصفائح الأرضية عن بعضها البعض إلى تكون ؟ | | | | | | | | | |
| * ثوران الشقوق | * حفر الانهدام | | | * البقع الساخنة | | | * تدفقات طينية | | |
| 6- عملية يستعمل فيها الأكسجين لتحليل الجلوكوز وتحرير الطاقة ؟ | | | | | | | | | |
| * البناء الضوئي | | * التخمر | | | * التنفس الخلوي | | | * البلعمة | |
| 7- القاعدة التي توجد في الـ RNA ولا توجد في الـ DNA ؟ | | | | | | | | | | |
| * السايتوسين | | * الأدنين | | | | * اليوراسيل | | | * الجوانين | |
| 8- تسمى الصفات المظهرية للمخلوق الحي بالطرز ؟ | | | | | | | | | | |
| * الجينية | | * الشكلية | | | | * الجينية والشكلية | | | * المتماثلة | |
| 9- نوع من أنواع الـ RNA ويلعب دورًا مهمًا في بناء البروتينات؟ | | | | | | | | | | |
| * mRNA | | * rRNA | | | | * tRNA | | | * aRNA | |
| 10- الصورة التي أمامك تمثل الطور ......................... في الانقسام المنصف | | | | | | | | | | |
| * الاستوائي الأول | | * الاستوائي الثاني | | | | * الانفصالي الأول | | | * الانفصالي الثاني | |
| 11- ما نوع التكاثر الذي يظهر في الصورة؟ | | | | | | | | | | |
| * التجدد | | * الانقسام المنصف | | | | * التبرعم | | | * التكاثر العذري | |
| 12- يمثل هذا الشكل | | | | | | | | | | |
| * صنع الـ RNA | | * تضاعف الخلية | | | | * جزيء الـ RNA | | | * تضاعف الـ DNA | |

**تابع**

السؤال الثالث: أكملي الفراغات التالية من بين القوسين

10

|  |  |
| --- | --- |
| 1. يستخدم العلماء لجمع الملاحظات نظامًا عالميًا يعرف بـ | نظام SI |
| 1. أدت تقنية المعلومات إلى | العولمة |
| 1. موجات مائية تكونت نتيجة حدوث زلزال تحت المحيط | التسونامي |
| 1. موجات تُحدث معظم الدمار على سطح الأرض أثناء حدوث الزلزال   الصهارة |  |
| 1. تتكون البراكين نتيجة خروج ............................. من باطن الأرض إلى السطح | |
| 1. تتحرك الصفائح الأرضية فوق الغلاف المائع بسبب | التخمر  تيارات الحمل |
| 1. الحصول على الطاقة المختزنة في جزئيات الغذاء بدون وجود الأكسجين يعرف بـ.. |  |
| 1. تسمى قدرة المخلوق الحي على إنتاج فرد أو أكثر يحمل المادة الوراثية نفسها للمخلوق الحي الأصلي بـ.. | التكاثر اللاجنسي |
| 1. جزيء ضخم يتكون من سلسلتين حلزونيتين من السكر وجزئيات الفوسفات والقواعد النيتروجينية. | المادة الوراثية DNA |
| 1. دراسة كيفية انتقال الصفات الوراثية وتفاعلها فيما بينها. | علم الوراثة |

**( التنفس الخلوي – علم الوراثة – المادة الوراثية DNA -التكاثر اللاجنسي – نظام SI – العولمة – التخمر – الصهارة -تيارات الحمل – الموجات السطحية - التسونامي )**

الموجات السطحية

8

السؤال الرابع: أجيبِ عن الأسئلة التالية:

(أ) قارني حسب المطلوب منك :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الانقسام المتساوي | وجه المقارنة | الانقسام المنصف |
| النمو – تعويض الخلايا التالفة | الأهميـة | للحفاظ على المخلوقات الحية التي تتكاثر جنسيًا |
| المُنتجات | وجه المقارنة | المُستهلكات |
| مخلوقات حية قادرة على صنع غذائها بنفسها | التعريف | مخلوقات حية لا تستطيع صنع غذائها بنفسها |

**تابع**

|  |
| --- |
| * يجب أن تنسخ المادة الوراثية في الطور البيني؟   لتحصل كل خلية جديدة على نسخة كاملة من المادة الوراثية لتقوم بوظائفها الحيوية |
| ................................................................................................................................ |
| * ذبول الجزر عند وضعه بالمحلول الملحي؟   لأن الماء بالخاصية الأسموزية ينتقل من داخل الخلية إلى خارجها مسبب ابتعاد الغشاء البلازمي عن الجدار الخلوي مما يخفف الضغط عليها فيذبل. |
| ............................................................................................................................... |

(ب) أعطي تفسيرًا علميًا لكل مما يلي ؟

(ج) أجيب عن الأسئلة التالية :

|  |  |
| --- | --- |
| * نوع الصدع في الشكل الذي أمامك؟   الصدع الجانبي ( الانزلاقي) |  |
| .............................................................. |
| * كيف تكون هذا الصدع؟   نتيجة تعرض الصخور لإجهادات قص |
| .............................................................. |

انتهت الأسئلة ولله الحمد

مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح

معلمة المادة

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **بسم الله الرحمن الرحيم** | | | | | | |
| **المملكة العربية السعودية** | | | الوصف: صور شعار وزارة التعليم png جديدة | | **الصف : ثالث متوسط** | |
| **وزارة التعليم** | | | **المادة : علوم** | |
| **إدارة التعليم** | | | **التاريخ : / / 1444هـ** | |
| **متوسطة** | | | **اختبار الفصل الدراسي الأول**  **الدور الأول - العام الدراسي 1444هـ** | | **الزمن : ساعتين** | |
| **الدرجة رقماً** |  | **..........................................................................................................................................................................................................................................**  **..........................................................................................................................................................................................................................................**  **درجة فقط.** | | **المصحح** | **المراجع** | **المدقق** |
|  |  | **.........................................................................................................**  **.........................................................................................................**  **.........................................................................................................** |
| **40** |
| **اسم الطالب** | | **..........................................................................................................................................................................................................................................** | |
| **رقم الجلوس** | | **.....................................................................................................................** | | **.........................................................................................................** | **.........................................................................................................** | **.........................................................................................................** |

**استعن بالله ثم أجب عن جميع الأسئلة التالية:**

|  |
| --- |
|  |
| 10 |

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة للعبارات الآتية :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **أي الإجراءات التالية ينبغي اتباعها للتحقق من صحة نتائج التجربة** | | | | | | | |
| **أ-** | **اجراء عدة محاولات** | **ب-** | **استخلاص النتائج** | **ج-** | **التحليل** | **د-** | **الفرضية** |
|  | **عوامل لا تغييرها أثناء التجربة** | | | | | | | |
| **أ-** | **العامل المستقل** | **ب-** | **المتغير التابع** | **ج-** | **الثوابت** | **د-** | **الظابط** |
|  | **الخطوة الأولى في الطريقة العلمية:** | | | | | | | |
| **أ-** | **الملاحظة** | **ب-** | **تحديد المشكلة** | **ج-** | **استخلاص النتائج .** | **د-** | **اختبار الفرضية** |
|  | **أي أنواع اللابة ينساب بسهولة:** | | | | | | | |
| **أ-** | **الغنية بالسيلكا** | **ب-** | **المركبة** | **ج-** | **البازلتية** | **د-** | **الناعمة** |
|  | **نقطة على سطح الأرض تقع مباشرة فوق بؤرة الزلزال :** | | | | | | | |
| **أ-** | **مركز الزلزال** | **ب-** | **الصدع** | **ج-** | **المركز السطحي** | **د-** | **البؤرة** |
|  | **أكبر أنواع البراكين وذو امتداد واسع :** | | | | | | | |
| **أ-** | **البراكين المركبة** | **ب-** | **البراكين المخروطية** | **ج-** | **البراكين الدرعية** | **د-** | **ثوران الشقوق** |
|  | **ما أسم العملية التي تستعمل فيها الخلية الطاقة لنقل المواد:** | | | | | | | |
| **أ-** | **النقل السلبي** | **ب-** | **الإنتشار** | **ج-** | **انتشار الماء** | **د-** | **النقل النشط** |
|  | **تسمى المخلوقات غير القادرة على صنع غذائها بنفسها :** | | | | | | | |
| **أ-** | **المحللات** | **ب-** | **المنتجات** | **ج-** | **المستهلكات** | **د-** | **آكلات الأعشاب** |
|  | **مالقاعدة الموجوده في RNA ولا توجد في DNA :** | | | | | | | |
| **أ-** | **الثايمين** | **ب-** | **اليوراسيل** | **ج-** | **الجوانين** | **د** | **الأدنين** |
|  | **عدد الكروموسومات في الخلايا الجنسية :** | | | | | | | |
| **أ-** | **46** | **ب-** | **23** | **ج-** | **40** | **د-** | **12** |

**++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++**

**10**

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة بوضع كلمة ( صح ) أو ( خطأ ) :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **البحث الوصفي يتم الإجابة عن الأسئلة العلمية من خلال التجربة** | **( )** |
| **2** | **جهاز رختر يستخدم لقياس قوة الزلزال** | **( )** |
| **3** | **ميركالي هو موجات زلزالية مائية** | **( )** |
| **4** | **الغشاء البلازمي يسمح بمرور بعض المواد ويمنع مرور بعض المواد** | **( )** |
| **5** | **يسمى العلماء عملية انتشار الماء الخاصية الأسموزية** | **( )** |
| **6** | **الكروسوم تركيب في النواة يحتوي على المادة الوراثية** | **( )** |
| **7** | **خلال الطور الإنفصالي تنفصل الكروماتيدات** | **( )** |
| **8** | **يتركب الـ DNA من سلسلتين من الجزئيات** | **( )** |
| **9** | **علم الوراثة هو دارسة انتقال الصفات الوراثية وتفاعلها فيما بينها** | **( )** |
| **10** | **يستعمل في مربع بانيت الحرف الكبير للتعبير عن الجين السائد** | **( )** |

10

السؤال الثالث اختر المصطلح المناسب :؟

(الطرائق العلمية– الموجات السطحية– الزلزال– دورة الخلية– الجين– الطفرات– البلعمة– التقنية– التكاثر– الوراثة )

1. .................. اهتزازات كبيرة تحدث في الصخور .
2. .................. خطوات تتبع لحل المشكلات .
3. .................تطبيق العلم لصناعة المنتجات .
4. ................. هي المسببة لمعظم الدمار اثناء حدوث الزلزال.
5. ................. عملية يتم خلالها إدخال الطعام عبر احاطتها بالغشاء البلازمي
6. ................. المراحل أو الأطوار المتتابعة اللتي تمر فيها الخلية .
7. ................. علمية يتم خلالها المخلوق الحي أفراد من نوعة .
8. ................ انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء .
9. ............... يسمى أي انحراف ينتج خلال خلال عملية تضاعف الـ DNA .
10. ...............هو شفرة تصنيع البوتين **.**

**+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++**

السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة الآتية :

1. **عدد الأطوار اللتي تمر في الخلية خلال الإنقسام المتساوي :؟**
2. **2- 3- 4-**
3. **ماهي أنواع البراكين :؟**
4. **2- 3- 4-**

ج- تسلسل القواعد النتيروجينة على RNA عن قطعة DNA ( ATCCGTC) ؟

**انتهت الأسئلة**

**مع تمنياتي للجميع بالتوفيق**



المادة : علوم

الصف : الثالث المتوسط

زمن الإجابة : ساعتين

التاريخ : / / 1444 هـ

عدد الاوراق : 4

عدد الاسئلة : 5

وزارة التعليم

الإدارة العامة للتعليم ب...............

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

**40**

أسئلة اختبار الفصل الدراسي الأول ( الدور الأول )

للعام الدراسي 1444هـ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| اسم الطالب | ......................................................................................... | رقم الجلوس | .................................... |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| رقم السؤال | الدرجة | | المصحح | المراجع | المدقق |
| رقماً | كتابة |
| السؤال الأول |  |  |  |  |  |
| السؤال الثاني |  |  |
| السؤال الثالث |  |  |
| السؤال الرابع |  |  |
| السؤال الخامس |  |  |
| المجموع |  |  |

اللهم لا سهل إلا ما جعلت سهلاً وأنت تجعل الحزن إذا شئت سهلاً

معلم المادة /

**السؤال الأول : اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1- ما الذي تستند اليه في توقع ما يحدث في تجربة ما ؟**  **10** | | | | |
| أ- المعرفة السابقة | ب- التقنية | ج- العينة الضابطة | د- عدد المحاولات | |
| **2- أي أنواع حركات حدود الصفائح الآتية كونت بركان من جبل مار الدرعي ؟** | | | | |
| أ- المتباعدة | ب- المتقاربة | ج- الانهدام | د- الجانبية | |
| **3- ما اسم العملية التي تستعمل فيها الخلية الطاقة لنقل المواد ؟** | | | | |
| أ- النقل النشط | ب- النقل السلبي | ج- الخاصية الأسموزية | د- الانتشار | |
| **4- أي مما يلي جزيء حلزوني يمتاز بوجود القواعد النيتروجينية في صورة أزواج ؟** | | | | |
| أ- DNA | ب- RNA | ج- الحمص الأميني | د- البروتين | |
| **5- ما القاعدة التي توجد في RNA ولا توجد في DNA ؟** | | | | |
| أ- الثايمين | ب- اليوراسيل | ج- الأدنين | د- الجواينين | |
| **6- ماذا يحدث عندما يتساوى عدد الجزيئات في مادة ما في مكانين ؟** | | | | |
| أ- أيض | ب- اتزان | ج- تنفس خلوي | د- تخمر | |
| **7- ما سبب تكون براكين جزر هاواي ؟** | | | | |
| أ- منطقة الانهدام | ب- البقعة الساخنة | ج- حدود الصفائح المتباعدة | د- حدود الصفائح المتقاربة | |
| **8- أي مما يلي يصف العامل الذي لا يتغير في التجربة ؟** | | | | |
| أ- الفرضية | ب- الثابت | ج- المستقل | | د- التابع |
| **9- أي المهارات الآتية يستخدم العلماء عندما يضعون توقعاً يمكن اختباره ؟** | | | | |
| أ- أخذ القياسات | ب- عمل نموذج | ج- الافتراض | د- الاستنتاج | |
| **10- أي الموجات الزلزالية الآتية ينتقل في الأرض بسرعة أكبر ؟** | | | | |
| أ- الموجات الثانوية | ب- الموجات السطحية | ج- تسونامي | د- الموجات الأولية | |

**السؤال الثاني :**

**ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :**

**10**

1. تتضاعف الكروموسومات خلال دورة الخلية في الطور البيني . ( )
2. الجينات المتقابلة في المسؤولة عن صفة محددة . ( )
3. يطلق على المظهر الخارجي للصفة الوراثية بالجين الشكلي . ( )
4. المخلوقات القادرة على صنع غذائها بنفسها هي المنتجات . ( )
5. بؤرة الزلزال تكون أسفل المركز السطحي الزلزال مباشرة . ( )
6. العامل المستقل هو الذي يتم قياسه في التجربة . ( )
7. العينة الضابطة هي مجموعة من الخطوات تتبع لحل مشكلة ما . ( )
8. أكبر أنواع البراكين وذو امتداد واسع وجوانبه قليلة الانحدار هو البركان المركب .( )
9. يتكاثر الهيدرا لاجنسياً بالتبرعم . ( )
10. علم الاحياء هو انتقال الصفات الوراثية من الاباء الى الابناء . ( )

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**10**

**السؤال الثالث : صل العمود ( أ ) بما يناسبه في العمود ( ب ) :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **العمود ( أ )** | **الاجابة** | **العمود ( ب )** |
| 1- الطفرة |  | دكتور سعودي اشتهر بفصل التوائم |
| 2- يتكون DNA من |  | تطبيق العلم لصناعة منتجات |
| 3- التكاثر الجنسي |  | طبقة لدنه من الستار |
| 4- عمليات الأيض |  | المخروطية والدرعية |
| 5- البلعمة |  | انتشار الماء |
| 6-الخاصية الاسموزية |  | يتم خلالها إدخال المواد عند إحاطتها بالغشاء البلازمي |
| 7- من أنواع البراكين |  | التفاعلات الكيميائية التي تحدث في جسم المخلوق الحي |
| 8- الغلاف المائع |  | الذي يتطلب وجود فردين اثنين لحدوثة |
| 9- التقنية |  | سكر خماسي منقوض الاكسجين |
| 10- عبدالله عبدالعزيز الربيعة |  | تغير في سلسلة DNA المكونة للجين او الكروموسوم في الخلية |
| 11- عبدالعزيز عبدالله الربيعة |  |  |

**السؤال الرابع : أكمل الفراغات بما يناسبها من المصطلحات التالية :**

**5**

**( مندل - السيزموجراف - الصدع العادي - التسونامي - العلم )**

1. .......................... طريقة أو عملية تستخدم في استقصاء ما يجري حولك .
2. .......................... موجات زلزالية في الماء .
3. يحدث .......................... بسبب قوى الشد .
4. .......................... جهاز يستخدم للحصول على تسجيل الموجات الزلزالية .
5. .......................... هو من أسس علم الوراثة .

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**5**

**السؤال الخامس : أجب عما يلي :**

**أ- قارن بين الانقسام المتساوي والانقسام المنصف من حيث .**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **وجه المقارنة** | **الانقسام المتساوي** | **الانقسام المنصف** |
| **الأهمية** |  | إنتاج الأمشاج |
| **نوع الخلية** |  |  |
| **عدد الخلايا الناتجة** |  |  |

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

انتهت الاسئلة مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح ،،،

معلم المادة /

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المملكة العربية السعودية  وزارة التعليم  إدارة التعليم  المدرسة |  | اليوم |  |
| التاريخ |  |
| الفترة | الأولى |
| الزمن | ساعة ونصف |
| الصف |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| إختبار نهاية الفصل الدراسي الأول \_ الدور الأول \_ لمادة : العلوم للعام الدراسي 1443هـ- 1444هـ | | | |
| إسم الطالبة | |  | رقم الجلوس |  |

40

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| الدرجة رقما" | الدرجة كتابة | المصححة وتوقيعها | المراجعة وتوقيعها |  |
|  |  |  |  |

طالبتي الغالية مستعينة بالله أجيبي على الأسئلة التالية :

السؤال الأول : أ/ إختاري الإجابة الصحيحة ممايلي ( إجابة واحدة فقط ):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. أي الإجراءات التالية ينبغي إتباعها للتحقق من صحة نتائج التجربة : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | إجراء عدة محاولات | | | | ب | | | التحيز في الإجراءات | | | | ج | إختيار فرضيتين | | | | | | | | | د | | | | | | | | تعميم النتائج |
| 1. أي ممايلي يقلق العلماء أكثر عند إستخدام الإنترنت : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | صحة المعلومات | | | | ب | | | السرعة | | | | ج | اللغة | | | | | | | | | د | | | | | | | | توفر المعلومة |
| 1. إستخدام كميات كثيرة من المضادات الحيوية في تجربة مثال على : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | عينة ضابطة | | | | ب | | | فرضية | | | | ج | عامل متغير | | | | | | | | | د | | | | | | | | تحيز |
| 1. في أي العمليات التالية تستخدم الحواسيب في العلم : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | تحليل البيانات | | | | ب | | | التواصل مع العلماء | | | | ج | عمل النماذج | | | | | | | | | د | | | | | | | | جميع ماسبق |
| 1. مهارة يستخدمها العلماء عندما يضعون توقع يمكن إختباره: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | الإفتراض | | | | ب | | | الاستنتاج | | | | ج | أخذ القياسات | | | | | | | | | د | | | | | | | | عمل نموذج |
| 1. الخطوة الأولى للبحث عن حل لمشكلة ما : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | تحليل البيانات | | | | ب | | | تحديد المشكلة | | | | ج | الاستنتاج | | | | | | | | | د | | | | | | | | التجربة |
| 1. حركة حدود الصفائح التي كونت بركان جبل مار الدرعي : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | المتباعدة | | | ب | | الإنهدام | | | | ج | الجانبية | | | | | | | | | | | د | | | | | | | | المتقاربة |
| 1. أكبر البراكين وذو إمتداد واسع وجوانبه قليلة الإنحدار : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | الدرعي | | | ب | | المركب | | | | ج | المخروطي | | | | | | | | | | د | | | | | قبة اللابه | | | | |
| 1. ماسبب تكون براكين جزر هاواي : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | منطقة الإنهدام | | | ب | | الحدود المتباعدة | | | | ج | البقعة الساخنة | | | | | | | | | | د | | | | | الحدود المتقاربة | | | | |
| 10- أي أنواع اللابه تنساب بسهولة : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | الغنية بالسيلكا | | | ج | | البازلتية | | | | ج | المركبة | | | | | | د | | | | | | | | الناعمة | | | | | |
| 11- بركان يتكون من تعاقب طفوح من اللابه والمقذوفات البركانية : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | الدرعية | | | ب | | المخروطية | | | | ج | قبة اللابه | | | | | د | | | | | | | المركبة | | | | | | | |
| 12- موجات زلزالية تنتقل في الأرض بسرعة أكبر : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | الأولية | | | ب | | السطحية | | | | ج | الثانوية | | | | | | | | | د | | | | تسونامي | | | | | | |
| 13- موجه مائية تكونت بفعل حدوث زلزال تحت المحيط : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | الأولية | | | ب | | تسونامي | | | | ج | السطحية | | | | | | | | | د | | | | الثانوية | | | | | | |
| 14- نقطة على سطح الأرض تقع مباشرة فوق بؤرة الزلزال: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | مركز الزلزال | | | ب | | الصدع | | | | ج | المركزالسطحي | | | | | | | | د | | | | البؤرة | | | | | | | |
| 15-العامل الذي يتم قياسه في التجربة : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | الفرضية | | | ب | | المتغير التابع | | | | ج | المتغير المستقل | | | | | د | | | | | | | العينة الضابطة | | | | | | | |
| 16- الإسم الذي يطلق على البحث العلمي الذي يعتمد على الملاحظة : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | الوصفي | | | ب | | التجريبي | | | | ج | التقني | | | | | | | | د | | | | التحليلي | | | | | | | |
| 17- بحث يجيب عن الأسئلة العلمية بإختبار الفرضية : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | الوصفي | | | ب | | التجريبي | | | | ج | التقني | | | | | | | | د | | | | التحليلي | | | | | | | |
| 18- أي ممايلي يصف الصدع : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | نقطة على سطح الأرض | | | ب | | نقطة داخل الأرض | | | | ج | سطح تنكسر عليه الصخور | | | د | | | | عودة الصخر لوضعه الأصلي | | | | | | | | | | | | |
| 19- موجات يولدها الزلزال وتمر بباطن الأرض وعلى السطح : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | موجات الصوت | | | ب | | موجات الضوء | | | | ج | موجات الماء | | | | | د | | | | | | | موجات زلزالية | | | | | | | |
| 20- عملية تستعمل فيها الخلية الطاقة لنقل المواد : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | الإنتشار | | | ب | | النقل النشط | | | | ج | الخاصية الأسموزية | | | | د | | | | | | | | النقل السلبي | | | | | | | |
| 21- ماذا يحدث عندما يتساوى عدد الجزيئات في مادة ما في مكانين : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | الإتزان | | | ب | | التخمر | | | | ج | الأيض | | | | | د | | | | | | | التنفس الخلوي | | | | | | | |
| 22- تسمى المخلوقات القادرة على صنع غذائها بنفسها : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | المحللات | | | ب | | المنتجات | | | | ج | المستهلكات | | | | | د | | | | | | | آكلات الأعشاب | | | | | | | |
| 23- خلية طماطم ثنائية المجموعة الكروموسومية تحتوي على 24كروموسوم فإن الخلية الجنسية تحتوي على : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | 6 كروموسوم | | | ب | | 12كرموسوم | | | | ج | 24كروموسوم | | | | | | د | | | | | | | | 48كروموسوم | | | | | |
| 24- تتضاعف الكروموسومات خلال دورة الخلية في الطور : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | البيني | | | ب | | الإستوائي | | | | ج | الإنفصالي | | | | | د | | | | | | | النهائي | | | | | | | |
| 25- تنفصل الكروموسومات عن بعضها خلال الإنقسام المتساوي في الطور : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | التمهيدي | | | ب | | الإنفصالي | | | | ج | الإستوائي | | | | | | د | | | | | | | | النهائي | | | | | |
| 26- تتكاثر الهيدرا : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | لاجنسي \_تبرعم | | | ب | | جنسي \_تبرعم | | | | ج | لاجنسي \_ إنشطار | | | | | د | | | | | | | جنسي \_ إنشطار | | | | | | | |
| 27- جزيئ حلزوني يمتاز بوجود قواعد نيتروجينية في صورة أزواج : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | RNA | | | ب | | DNA | | | | ج | البروتين | | | | | د | | | | | | الحمض الأميني | | | | | | | | |
| 28- قاعدة نيتروجينية توجد في RNA ولاتوجد في DNA : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | الثايمين (T ) | | ب | | | | الأدنين ( A) | | ج | | الجوانين (G) | | | | | | | | | | د | | | | | اليوراسيل (U) | | | | |
| 29- حمض نووي يحمل الشفرة الوراثية من النواة إلى الرايبوسومات : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | DNA | | ب | | | | RNA | | ج | | البروتين | | | | | | | | | | | د | | | | | الجين | | | |
| 30- مالذي يتحكم في الصفات الوراثية في المخلوق الحي : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | | الغشاء البلازمي | ب | | | | الجينات | | ج | | الجدار الخلوي | | | | | | | | | | | | د | | | | | | الميتوكندريا | |
| 31- عملية تنتج ثاني أكسيد الكربون الذي نخرجه أثناء الزفير : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | | التنفس | ب | | | | البناء الضوئي | | ج | | تصنيع DNA | | | | | | | | | | | | د | | | | | الإنتشار | | |
| 32- أي ممايلي لاتشمله الوراثة : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | | الصفة الوراثية | ب | | | | التغذية | | ج | | الكروموسومات | | | | | | | | | | | | د | | | | | الطرز الشكلية | | |
| 33- الطفرة هي : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| أ | | تغير في الجين قد يكون ضار أو مفيد | ب | | | | تغير في الجين مفيد | | ج | | تغير في الجين ضار | | | | | | | | | | | | د | | | | | لا يحدث تغير في الجين | | |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| ضحايا المرض | |
| عمر الفئة بالسنوات | عدد الأفراد |
| حديث الولادة | 37 |
| 6-10 | 20 |
| 16-20 | 1 |
| فوق 20 | 0 |

ب- أجيبي حسب ماهو مطلوب منك :

1. بالإستعانة بالجدول المجاور

الفئات العمرية الأكثر إصابة بالمرض هي ...........والفئات العمرية التي لاتصاب بالمرض هي ................

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. أكملي الخريطة التالية :

حدود الصفائح

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. من خلال مربع بانيت أجيبي على الأسئلة التالية :

الطرز الجينية .....................................

الطرز الشكلية ....................................

نسبة إحتمال ولادة قط شعره أسود ..............

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

إنتهت الأسئلة .....بالتوفيق طالبتي الغالي

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **المملكة العربية السعودية**  **وزارة التعليم**  **إدارة التعليم بمنطقة مكة المكرمة**  **مدرسة .....المتوسطة** | **شعار الوزارة.jpgبسم الله الرحمن الرحيم** | اختبار مادة العلوم نهاية الفصل الدراسي الأول | | | الصف : | الثالث متوسط | | الفصل : |  | | الزمن : | ساعتان | | السنة الدراسية : | 1443 | |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **اسم الطالب** |  | | | | **رقم الجلوس** | |  | |
|  |  |  | | |  | |  | |
| **رقم السؤال** | **السؤال الأول** | | **السؤال الثاني** | **السؤال الثالث** | | **السؤال الرابع** | | **المجموع** |
| **الدرجة** |  | |  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| أجب مستعين بالله على الأسئلة التالية   |  | | --- | |  | | **20** |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **السؤال الأول: ظلل حرف (ص ) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف ( خ ) إذا كانت العبارة خاطئة:** | | | | السؤال | صح | خطأ | | 1. **العلم طريقة لفهم العالم من حولنا** | ص | خ | | 1. **تؤدي الاكتشافات الجديدة إلى تقنيات تجعل حياتك أكثر راحة** | ص | خ | | 1. **البحث التجريبي هو الذي يجيب عن الأسئلة باختبار الفرضية** | ص | خ | | 1. **الفرضية دائماً تكون صحيحة** | ص | خ | | 1. **الجهاز المستخدم لقياس قوة الزلازل هو ميركالي** | ص | خ | | 1. **من أخطار البراكين أنها تؤدي إلى تدمير المدن والقرى وتلوث الهواء** | ص | خ | | 1. **تؤدي اللابة الغنية بالسليكا إلى تكون ثوران متفجر** | ص | خ | | 1. **ينتج الصدع العادي بفعل قوى الشد** | ص | خ | | 1. **أسفل الستار طبقة لدنة تسمى الغلاف الصخري** | ص | خ | | 1. **عندما يتساوى عدد الجزيئات في مادة ما في مكانين يسمى اتزان** | ص | خ | | 1. **يشكل الطور البيني معظم زمن دورة الخلية** | ص | خ | | 1. **يتكاثر حيوان الهيدرا لاجنسياً عن طريق التبرعم** | ص | خ | | 1. **يحدث الانقسام المنصف في الخلايا الجنسية فقط** | ص | خ | | 1. **ينتج عن الانقسام المتساوي 4 خلايا متساوية في عدد الكروموسومات** | ص | خ | | 1. **في نموذج DNA لاحظ العلماء دائما ارتباط السايتوسين مع الجوانين** | ص | خ | | 1. **الحمض النووي الذي يحمل الشفرة الوراثية من النواة إلى الرايبوسومات هو RNA** | ص | خ | | 1. **الطفرة هي انحرافات تحدث أحياناً أثناء عملية نسخ DNA بسبب الأشعة السينية أو المواد الكيميائية** | ص | خ | | 1. **الوراثة هي انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء** | ص | خ | | 1. **المخلوق الحي الذي له جينان مختلفان للصفة الوراثية نقول أن لديه جينات غير متماثلة** | ص | خ | | 1. **في مربع بانيت يمثل الحرف الكبير R الجين المتنحي** | ص | خ | | | | | | | | |
| **تابع الأسئلة**   |  | | --- | |  | | **15** |   **السؤال الثاني: ظلل الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة:** | | | | | | | |
| 1. أي مما يلي يمثل الخطوة الأولى للبحث في حل المشكلات ؟ | | | | | | | |
| أ | تحديد المشكلة | ب | الاستنتاج | ج | وضع الفرضية | د | اختبار الفرضية | |
| 1. العامل الذي لا يتغير في التجربة هو : | | | | | | | |
| أ | الثابت | ب | المتغير المستقل | ج | المتغير التابع | د | الفرضية | |
| 1. أطول الموجات الزلزالية وأقلها سرعة وهي المسببة للدمار هي : | | | | | | | |
| أ | الموجات الأولية | ب | الموجات الثانوية | ج | الموجات الجامعية | د | الموجات السطحية | |
| 1. موجات زلزالية مائية تكونت بفعل حدوث زلزال تحت المحيط هي : | | | | | | | |
| أ | الموجات الأولية | ب | الموجات الثانوية | ج | الموجات السطحية | د | التسونامي | |
| 1. هو بركان صغير نسبياً يصل ارتفاعه تقريباً إلى 300 م | | | | | | | |
| أ | البراكين الدرعية | ب | البراكين العامودية | ج | البراكين المركبة | د | البراكين المخروطية | |
| 1. وظيفته النفاذية الاختيارية و يسمح بدخول بعض المواد ويمنع بعضها | | | | | | | |
| أ | النواة | ب | النوية | ج | الغشاء البلازمي | د | السيتوبلازم | |
| 1. إنتقال الماء في الغشاء البلازمي عبر الليبيدات يسمى : | | | | | | | |
| أ | الإنتشار | ب | الإنتشار المدعوم | ج | الخاصية الاسموزية | د | النقل النشط | |
| 1. مخلوقات قادرة على صنع غذائها بنفسها هي : | | | | | | | |
| أ | محللات | ب | مستهلكات | ج | منتجات | د | وحيدة الخلية | |
| 1. عملية يتم من خلالها الحصول على الطاقة المختزنة في جزيئات السكر دون الحاجة إلى الأكسجين هي : | | | | | | | |
| أ | البلعمة | ب | الإخراج الخلوي | ج | التخمر | د | التنفس الخلوي | |
| 1. الطور الذي تنفصل فيه الكروماتيدات في دورة الخلية هو الطور : | | | | | | | |
| أ | البيني | ب | التمهيدي | ج | الإنفصالي | د | النهائي | |
| 1. ما هي خلايا الجسم التي لا تنقسم أبداً ؟ | | | | | | | |
| أ | خلايا الجلد | ب | خلايا الدم البيضاء | ج | الخلايا العصبية | د | خلايا الشعر | |
| 1. جزئ حلزوني يمتاز بوجود القواعد النتروجينية بصورة أزواج يسمى : | | | | | | | |
| أ | RNA | ب | DNA | ج | الرايبوسومات | د | الميتوكندريا | |
| 1. ما القاعدة النتروجينية التي توجد في RNA ولا توجد في DNA ؟ | | | | | | | |
| أ | الأدنين | ب | اليوراسيل | ج | الجوانين | د | السايتوسين | |
| 1. الصفة التي تظهر وتخفي تأثير الصفة الأخرى هي : | | | | | | | |
| أ | الطفرة | ب | الجين السائد | ج | الجين المتنحي | د | الهجين | |
| 1. المظهر الخارجي للصفة الوراثية يسمى : | | | | | | | |
| أ | الطرز الجينية | ب | الطرز الشكلية | ج | الجينات المتماثلة | د | الجينات الغير متماثلة | |

|  |
| --- |
|  |
| **5** |

**السؤال الثالث:**  **أجب عن الأسئلة التالية :-**

**أ ) عرف بؤرة الزلزال ؟**

**نقطة في باطن الأرض تتحرر عندها الطاقة المسببة للزلزال**

**ب) تزواج قط لون شعره أسود متماثل الجينات ( BB ) مع قطة شقراء ( bb ) . استعمل مربع بانيت لتحديد احتمال ولادة قط شعره أسود ؟**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B** | **B** |  |
| **Bb** | **Bb** | **b** |
| **Bb** | **Bb** | **b** |

**الطرز الجينية : 4 Bb الطرز الشكلية : 4 أسود**

**نسبة ظهور اللون الأسود : 100٪**

**انتهت الأسئلة**