|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مدرسة ...................... . | | |  | | | المملكة العربية السعودي ة | |
| المادة: علوم الأرض والفضاء | | | وزارة التعليم | |
| الصف : 3 ثانوي | | | الإدارة العامة للتعليم بمنطقة ......... . | |
| الزمن: | | | مكتب التعليم ............. . | |
| الدرجة كتابة .................................................................................... . | | | | | | | |
| التوقيع |  | | | اسم المراج ع | التوقيع |  | اسم المصح ح |
| **اختبار نهاي ة الفصل الدراسي الثاني لمادة علوم الأرض والفضاء - للعام الدراسي 1445 هـ** | | | | | | | |
| رقماالجلوسا)ا...........اا( ا | | | ا السما/ ا........................................ ا.............ااااااااالصفا) ا..............ا( ا | | | | | | |

**السؤال الأول: 1/ اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:**

# .1

**يسُتعمل الفرق الزمني بين وصول الموجات الأولية والأمواج الثانوية في تحديد :**

**أ – بعد المركز السطحي للزلزال عن محطة الرصد. ب- نوع الصدع. ج- عمق الزلزال د- ما إذا كان اللب سائلاً.**

**2. أنظمة مصممة ومبنية للعمل في الفضاء تختلف أنواعها باختلاف مهامها.**

**أ – المدار الأرضي المنخفض. ب- محطة الفضاء. ج- الأقمار الصناعية. د- المركبات الفضائية.**

**3. جسم صلب تترتب فيه الذرات بنمط متكرر.**

**أ – المعدن . ب- البلورة. ج- الزجاج. د- الكريستال.**

**4. ما الصخر الفـتاتي الخشن الحبيبات الذي يحوي قطعاً مدببة؟**

**أ – الحجر الجيري. ب- البريشيا. ج- الحجر الرملي. د- الكونجلوميرات .**

**5. تسمى المناطق التي تبتعد عندها الصفائح بعضها عن بعض.**

**أ – الحدود التحويلية ب- الحدود المتقاربة. ج - الحدود المتباعدة د- الحدود الدولية.**

**6. قليلة الانحدار وتمتد مسافات طويلة.**

**أ – البراكين الدرعية. ب- البراكين المحلية. ج- البراكين المركبة. د- البراكين المخروطية.**

**7. إحدى التقنيات المتقدمة التي استعملت لدراسة قاع المحيط، وهو جهاز صغير يسُتعمل للكشف عن**

**التغيرات الطفيفة في المجالات المغناطيسية.**

**أ – السيزموجرام ب- السونار. ج- جهاز قياس المغناطيسية د- السيزمومتر.**

**8. هي النسبة المئوية للفراغات الموجودة بين الحبيبات المكونة للصخر .**

**أ – النفاذية. ب- المسامية. ج- الحجر الرملي. د- الصخور الرملية.**

1. **جسم ذو كثافة هائلة وجاذبيته قوية جداً، ولا يمكن للمادة أو الإشعاع الهروب منه.**

**أ- الأقزام البيضاء. ب- العمالقة الحمراء. ج- القزم الأسود. د - الثقب الأسود**

1. **المدار المناسب لمحطة الفضاء الدولية .**

**أ – المدار المنخفض. ب- المدار الأرضي الثابت. ج- المدار المتوسط. د- المدار القطبي.**

## أ/ عبد المجيد النخلي

**السؤال الثاني :**

**1/ ضع كلمة )صح( أمام العبارة الصحيحة وكلمة )خطأ( أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:**

1. **يتيح مخطط التتابع الرئي سي فهم دورة حياة النجم عند تحديد موضعه في المخطط.**

1. **ينص قانون كبلر الثاني على أن الكواكب تدول حول الشمس في مدارات على شكل قطع ناقص، وتقع الشمس**

**في إحدى بؤرت يه.**

1. **الأحجار الكريمة معادن قيمة لندرتها وجمالها.**

1. **تنصهر المعادن المختلفة وتتبلور عند درجات حرارة متشابه.**

1. **تتحرك الصفائح الأرضية بسرعات واتجاهات مختلفة على سطح الأرض.**

1. **شدة الزلزال هي مقياس للدمار الذي يحُدثه الزلزال.**

1. **درجة الحرارة والضغط ووجود الماء عوامل لا تؤثر في تشكل الصهارة.**

1. **يتميز كل نوع من حدود الصفائح بمعالم جيولوجية محددة.**

1. **تتصخر الرسوبيات بعمليتي التراص والسمنتة.**
2. **اللابة المتصلبة والقطع الصخرية التي تطلقها البراكين في أثناء ثوراناتها تسمى المقذوفات الصلبة.**

**2/ و ضح لماذا تحتوي العروق على كميات كبيرة من الكوارتز؟**

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

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



**3/ كيف يستطيع العلماء الحصول على بيانات وعينات المركبات الفضائية غير المأهولة؟**

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

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

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

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

## أ/ عبد المجيد النخلي

**السؤال الثالث :**

**1/ اختر الإجابة الصحيحة في العمود ) أ ( مع ما يناسب في العمود ) ب ( فيما يلي:**

|  |  |
| --- | --- |
| العمود ) ب ( | العمود ) أ ( |
| **) ....... ( ألفريد فاجن ر** | **1. مـــن أهـــم الخصـــائص الملاحظـــة فـــي المعـــدن، لكنـــة أقـــل**    **الخصائص في تع ر ف المعادن.** |
| **) .......... ( ظهر المحيط** | **2. تسُـــــم ى الخاصـــــية الفيزيائيـــــة التـــــي تصـــــف مقاومـــــة**  **المواد للتدفق.** |
| **) .............. ( اللون** | **3. عنـــدم تتعـــرض منـــاطق واســـعة مـــن القشـــرة الأرضـــية**    **لدرجــــة حــــرارة وضــــغط مــــرتفعين، وتتــــراوح درجــــة**    **التحول بين منخفض وعالٍ.** |
| **) .............. ( اللزوجة** | **4. سلســـلة جبليـــة ضـــخمة تحـــت المـــاء تمتـــد علـــى طـــول**  **قيعان المحيطات في جميع أنحاء الأرض.** |
| **) ............ ( ا لتحول الإقليم ي** | **5. أول من اقترح فكرة حركة القارات العالم الألماني.** |

**2/ أكمل الفراغات التالية:**

1. **تصنف الزلازل بحسب عمق ........................ إلى ثلاث أنواع: الزلازل الضحلة، والزلازل**

**المتوسطة، والزلازل العميق .**

1. **علم ................... يعن ى باستكشاف الفضاء والمهمات الفضائية .**

1. **العملية الثانية المهمة التي تسبب حركة الصفائح الأرضية فتسمى ........................ الصفيحة.**

1. **يسمى تغير قطبية المجال المغناطيسي للأرض من عادية إلى مقلوبة ................. المغناطيسي .**
2. **قد يتغير أي صخر إلى صخر آخر، وتسمى عملية التغير وإعادة التشكل المستمران ....... الصخر.**

# انتهت الأسئلة

## أ/ عبد المجيد النخلي

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| المملكة العربية السعودية | |  | | | | مدرسة ....................... | |
| وزارة التعليم | | المادة: علوم الأرض والفضاء | |
| الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .......... | | الصف: 3 ثانوي | |
| مكتب التعليم .............. | | الزمن: | |
| الدرجة كتابة ..................................................................................... | | | | | | | |
| اسم المصحح |  | | التوقيع | اسم المراجع |  | | التوقيع |
| **اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني لمادة علوم الأرض والفضاء - للعام الدراسي 1445 هـ** | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| الاسم/..................................................... الصف (..............) | رقم الجلوس ( ........... ) |

**السؤال الأول: 1/ اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:**

|  |
| --- |
| 1. **يُستعمل الفرق الزمني بين وصول الموجات الأولية والأمواج الثانوية في تحديد:** |
| **أ – بعد المركز السطحي للزلزال عن محطة الرصد. ب- نوع الصدع. ج- عمق الزلزال د- ما إذا كان اللب سائلاً.** |
| 1. **أنظمة مصممة ومبنية للعمل في الفضاء تختلف أنواعها باختلاف مهامها.** |
| **أ – المدار الأرضي المنخفض. ب- محطة الفضاء. ج- الأقمار الصناعية. د- المركبات الفضائية.** |
| 1. **جسم صلب تترتب فيه الذرات بنمط متكرر.** |
| **أ – المعدن. ب- البلورة. ج- الزجاج. د- الكريستال.** |
| 1. **ما الصخر الفـتاتي الخشن الحبيبات الذي يحوي قطعاً مدببة؟** |
| **أ – الحجر الجيري. ب- البريشيا. ج- الحجر الرملي. د- الكونجلوميرات.** |
| 1. **تسمى المناطق التي تبتعد عندها الصفائح بعضها عن بعض.** |
| **أ – الحدود التحويلية ب- الحدود المتقاربة. ج- الحدود المتباعدة د- الحدود الدولية.** |
| 1. **قليلة الانحدار وتمتد مسافات طويلة.** |
| **أ – البراكين الدرعية. ب- البراكين المحلية. ج- البراكين المركبة. د- البراكين المخروطية.** |
| 1. **إحدى التقنيات المتقدمة التي استعملت لدراسة قاع المحيط، وهو جهاز صغير يُستعمل للكشف عن التغيرات الطفيفة في المجالات المغناطيسية.** |
| **أ – السيزموجرام ب- السونار. ج- جهاز قياس المغناطيسية د- السيزمومتر.** |
| 1. **هي النسبة المئوية للفراغات الموجودة بين الحبيبات المكونة للصخر.** |
| **أ – النفاذية. ب- المسامية. ج- الحجر الرملي. د- الصخور الرملية.** |
| 1. **جسم ذو كثافة هائلة وجاذبيته قوية جداً، ولا يمكن للمادة أو الإشعاع الهروب منه.** |
| 1. **الأقزام البيضاء. ب- العمالقة الحمراء. ج- القزم الأسود. د- الثقب الأسود** |
| 1. **المدار المناسب لمحطة الفضاء الدولية.** |
| **أ – المدار المنخفض. ب- المدار الأرضي الثابت. ج- المدار المتوسط. د- المدار القطبي.** |

**أ/ عبد المجيد النخلي**

**السؤال الثاني :**

**1/ ضع كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:**

|  |
| --- |
| 1. **يتيح مخطط التتابع الرئيسي فهم دورة حياة النجم عند تحديد موضعه في المخطط. ( صح )** |
| 1. **ينص قانون كبلر الثاني على أن الكواكب تدول حول الشمس في مدارات على شكل قطع ناقص، وتقع الشمس في إحدى بؤرتيه. ( خطأ )** |
| 1. **الأحجار الكريمة معادن قيمة لندرتها وجمالها. ( صح )** |
| 1. **تنصهر المعادن المختلفة وتتبلور عند درجات حرارة متشابه. ( خطأ )** |
| 1. **تتحرك الصفائح الأرضية بسرعات واتجاهات مختلفة على سطح الأرض. ( صح ).** |
| 1. **شدة الزلزال هي مقياس للدمار الذي يُحدثه الزلزال. ( صح )** |
| 1. **درجة الحرارة والضغط ووجود الماء عوامل لا تؤثر في تشكل الصهارة. ( خطأ )** |
| 1. **يتميز كل نوع من حدود الصفائح بمعالم جيولوجية محددة. ( صح )** |
| 1. **تتصخر الرسوبيات بعمليتي التراص والسمنتة. ( صح )** |
| 1. **اللابة المتصلبة والقطع الصخرية التي تطلقها البراكين في أثناء ثوراناتها تسمى المقذوفات الصلبة. (صح )** |

**2/ وضّح لماذا تحتوي العروق على كميات كبيرة من الكوارتز؟**

**تحتوي العروق على كميات كبيرة من الكوارتز لأن عنصري السيليكون والأكسجين يتبقيان عندما تتبلور الصهارة بالكامل. ثم يحشر هذا السائل المتبقي في شقوق الصخور.**



**3/ كيف يستطيع العلماء الحصول على بيانات وعينات المركبات الفضائية غير المأهولة؟**

**المركبات الفضائية غير المأهولة تأخذ العديد من الصور والقياسات وترسلها إلى محطات المراقبة الأرضية أو تعود إلى الأرض بعينات ترابية. وهناك مركبات يهبط منها مركبة تقوم بالعديد من التجارب ومتنقلة بين أرجاء السطح تأخذ العينات وتقوم بتحليلها وترسل بياناتها إلى محطات المراقبة الأرضية.**

**أ/ عبد المجيد النخلي**

**السؤال الثالث:**

**1/ اختر الإجابة الصحيحة في العمود ( أ ) مع ما يناسب في العمود ( ب ) فيما يلي:**

|  |  |
| --- | --- |
| العمود ( أ ) | العمود ( ب ) |
| 1. **من أهم الخصائص الملاحظة في المعدن، لكنة أقل الخصائص في تعرُّف المعادن.** | **( 5 ) ألفريد فاجنر** |
| 1. **تُسمى الخاصية الفيزيائية التي تصف مقاومة المواد للتدفق.** | **( 4 ) ظهر المحيط** |
| 1. **عندم تتعرض مناطق واسعة من القشرة الأرضية لدرجة حرارة وضغط مرتفعين، وتتراوح درجة التحول بين منخفض وعالٍ.** | **( 1 ) اللون** |
| 1. **سلسلة جبلية ضخمة تحت الماء تمتد على طول قيعان المحيطات في جميع أنحاء الأرض.** | **( 2 ) اللزوجة** |
| 1. **أول من اقترح فكرة حركة القارات العالم الألماني.** | **( 3 ) التحول الإقليمي** |

**2/ أكمل الفراغات التالية:**

1. **تصنف الزلازل بحسب عمق البؤرة إلى ثلاث أنواع: الزلازل الضحلة، والزلازل المتوسطة، والزلازل العميق.**
2. **علم الفضاء يعنى باستكشاف الفضاء والمهمات الفضائية.**
3. **العملية الثانية المهمة التي تسبب حركة الصفائح الأرضية فتسمى سحب الصفيحة.**
4. **يسمى تغير قطبية المجال المغناطيسي للأرض من عادية إلى مقلوبة الانقلاب المغناطيسي.**
5. **قد يتغير أي صخر إلى صخر آخر، وتسمى عملية التغير وإعادة التشكل المستمران دورة الصخر.**

**انتهت الأسئلة**

**انتهت الأسئلة**

**أ/ عبد المجيد النخلي**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| المملكة العربية السعودية | |  | | | | مدرسة ....................... | |
| وزارة التعليم | | المادة: علوم الأرض والفضاء | |
| الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .......... | | الصف: 3 ثانوي | |
| مكتب التعليم .............. | | الزمن: | |
| الدرجة كتابة ..................................................................................... | | | | | | | |
| اسم المصحح |  | | التوقيع | اسم المراجع |  | | التوقيع |
| **اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني لمادة علوم الأرض والفضاء - للعام الدراسي 1445 هـ** | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| الاسم/..................................................... الصف (..............) | رقم الجلوس ( ........... ) |

**السؤال الأول: 1/ اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:**

|  |
| --- |
| 1. **يُستعمل الفرق الزمني بين وصول الموجات الأولية والأمواج الثانوية في تحديد:** |
| **أ – بعد المركز السطحي للزلزال عن محطة الرصد. ب- نوع الصدع. ج- عمق الزلزال د- ما إذا كان اللب سائلاً.** |
| 1. **أنظمة مصممة ومبنية للعمل في الفضاء تختلف أنواعها باختلاف مهامها.** |
| **أ – المدار الأرضي المنخفض. ب- محطة الفضاء. ج- الأقمار الصناعية. د- المركبات الفضائية.** |
| 1. **جسم صلب تترتب فيه الذرات بنمط متكرر.** |
| **أ – المعدن. ب- البلورة. ج- الزجاج. د- الكريستال.** |
| 1. **ما الصخر الفـتاتي الخشن الحبيبات الذي يحوي قطعاً مدببة؟** |
| **أ – الحجر الجيري. ب- البريشيا. ج- الحجر الرملي. د- الكونجلوميرات.** |
| 1. **تسمى المناطق التي تبتعد عندها الصفائح بعضها عن بعض.** |
| **أ – الحدود التحويلية ب- الحدود المتقاربة. ج- الحدود المتباعدة د- الحدود الدولية.** |
| 1. **قليلة الانحدار وتمتد مسافات طويلة.** |
| **أ – البراكين الدرعية. ب- البراكين المحلية. ج- البراكين المركبة. د- البراكين المخروطية.** |
| 1. **إحدى التقنيات المتقدمة التي استعملت لدراسة قاع المحيط، وهو جهاز صغير يُستعمل للكشف عن التغيرات الطفيفة في المجالات المغناطيسية.** |
| **أ – السيزموجرام ب- السونار. ج- جهاز قياس المغناطيسية د- السيزمومتر.** |
| 1. **هي النسبة المئوية للفراغات الموجودة بين الحبيبات المكونة للصخر.** |
| **أ – النفاذية. ب- المسامية. ج- الحجر الرملي. د- الصخور الرملية.** |
| 1. **جسم ذو كثافة هائلة وجاذبيته قوية جداً، ولا يمكن للمادة أو الإشعاع الهروب منه.** |
| 1. **الأقزام البيضاء. ب- العمالقة الحمراء. ج- القزم الأسود. د- الثقب الأسود** |
| 1. **المدار المناسب لمحطة الفضاء الدولية.** |
| **أ – المدار المنخفض. ب- المدار الأرضي الثابت. ج- المدار المتوسط. د- المدار القطبي.** |

**أ/ عبد المجيد النخلي**

**السؤال الثاني :**

**1/ ضع كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:**

|  |
| --- |
| 1. **يتيح مخطط التتابع الرئيسي فهم دورة حياة النجم عند تحديد موضعه في المخطط.** |
| 1. **ينص قانون كبلر الثاني على أن الكواكب تدول حول الشمس في مدارات على شكل قطع ناقص، وتقع الشمس في إحدى بؤرتيه.** |
| 1. **الأحجار الكريمة معادن قيمة لندرتها وجمالها.** |
| 1. **تنصهر المعادن المختلفة وتتبلور عند درجات حرارة متشابه.** |
| 1. **تتحرك الصفائح الأرضية بسرعات واتجاهات مختلفة على سطح الأرض.** |
| 1. **شدة الزلزال هي مقياس للدمار الذي يُحدثه الزلزال.** |
| 1. **درجة الحرارة والضغط ووجود الماء عوامل لا تؤثر في تشكل الصهارة.** |
| 1. **يتميز كل نوع من حدود الصفائح بمعالم جيولوجية محددة.** |
| 1. **تتصخر الرسوبيات بعمليتي التراص والسمنتة.** |
| 1. **اللابة المتصلبة والقطع الصخرية التي تطلقها البراكين في أثناء ثوراناتها تسمى المقذوفات الصلبة.** |

**2/ وضّح لماذا تحتوي العروق على كميات كبيرة من الكوارتز؟**

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



**3/ كيف يستطيع العلماء الحصول على بيانات وعينات المركبات الفضائية غير المأهولة؟**

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

**أ/ عبد المجيد النخلي**

**السؤال الثالث:**

**1/ اختر الإجابة الصحيحة في العمود ( أ ) مع ما يناسب في العمود ( ب ) فيما يلي:**

|  |  |
| --- | --- |
| العمود ( أ ) | العمود ( ب ) |
| 1. **من أهم الخصائص الملاحظة في المعدن، لكنة أقل الخصائص في تعرُّف المعادن.** | **( ....... ) ألفريد فاجنر** |
| 1. **تُسمى الخاصية الفيزيائية التي تصف مقاومة المواد للتدفق.** | **( .......... ) ظهر المحيط** |
| 1. **عندم تتعرض مناطق واسعة من القشرة الأرضية لدرجة حرارة وضغط مرتفعين، وتتراوح درجة التحول بين منخفض وعالٍ.** | **( .............. ) اللون** |
| 1. **سلسلة جبلية ضخمة تحت الماء تمتد على طول قيعان المحيطات في جميع أنحاء الأرض.** | **( .............. ) اللزوجة** |
| 1. **أول من اقترح فكرة حركة القارات العالم الألماني.** | **( ............ ) التحول الإقليمي** |

**2/ أكمل الفراغات التالية:**

1. **تصنف الزلازل بحسب عمق ........................ إلى ثلاث أنواع: الزلازل الضحلة، والزلازل المتوسطة، والزلازل العميق.**
2. **علم ................... يعنى باستكشاف الفضاء والمهمات الفضائية.**
3. **العملية الثانية المهمة التي تسبب حركة الصفائح الأرضية فتسمى ........................ الصفيحة.**
4. **يسمى تغير قطبية المجال المغناطيسي للأرض من عادية إلى مقلوبة ................. المغناطيسي.**
5. **قد يتغير أي صخر إلى صخر آخر، وتسمى عملية التغير وإعادة التشكل المستمران ....... الصخر.**

**انتهت الأسئلة**

**انتهت الأسئلة**

**أ/ عبد المجيد النخلي**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| المملكة العربية السعودية | |  | | | | مدرسة ....................... | |
| وزارة التعليم | | المادة: علوم الأرض والفضاء | |
| الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .......... | | الصف: 3 ثانوي | |
| مكتب التعليم .............. | | الزمن: | |
| الدرجة كتابة ..................................................................................... | | | | | | | |
| اسم المصحح |  | | التوقيع | اسم المراجع |  | | التوقيع |
| **اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني لمادة علوم الأرض والفضاء - للعام الدراسي 1445 هـ** | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| الاسم/..................................................... الصف (..............) | رقم الجلوس ( ........... ) |

**السؤال الأول: 1/ اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:**

|  |
| --- |
| 1. **يُستعمل الفرق الزمني بين وصول الموجات الأولية والأمواج الثانوية في تحديد:** |
| **أ – بعد المركز السطحي للزلزال عن محطة الرصد. ب- نوع الصدع. ج- عمق الزلزال د- ما إذا كان اللب سائلاً.** |
| 1. **أنظمة مصممة ومبنية للعمل في الفضاء تختلف أنواعها باختلاف مهامها.** |
| **أ – المدار الأرضي المنخفض. ب- محطة الفضاء. ج- الأقمار الصناعية. د- المركبات الفضائية.** |
| 1. **جسم صلب تترتب فيه الذرات بنمط متكرر.** |
| **أ – المعدن. ب- البلورة. ج- الزجاج. د- الكريستال.** |
| 1. **ما الصخر الفـتاتي الخشن الحبيبات الذي يحوي قطعاً مدببة؟** |
| **أ – الحجر الجيري. ب- البريشيا. ج- الحجر الرملي. د- الكونجلوميرات.** |
| 1. **تسمى المناطق التي تبتعد عندها الصفائح بعضها عن بعض.** |
| **أ – الحدود التحويلية ب- الحدود المتقاربة. ج- الحدود المتباعدة د- الحدود الدولية.** |
| 1. **قليلة الانحدار وتمتد مسافات طويلة.** |
| **أ – البراكين الدرعية. ب- البراكين المحلية. ج- البراكين المركبة. د- البراكين المخروطية.** |
| 1. **إحدى التقنيات المتقدمة التي استعملت لدراسة قاع المحيط، وهو جهاز صغير يُستعمل للكشف عن التغيرات الطفيفة في المجالات المغناطيسية.** |
| **أ – السيزموجرام ب- السونار. ج- جهاز قياس المغناطيسية د- السيزمومتر.** |
| 1. **هي النسبة المئوية للفراغات الموجودة بين الحبيبات المكونة للصخر.** |
| **أ – النفاذية. ب- المسامية. ج- الحجر الرملي. د- الصخور الرملية.** |
| 1. **جسم ذو كثافة هائلة وجاذبيته قوية جداً، ولا يمكن للمادة أو الإشعاع الهروب منه.** |
| 1. **الأقزام البيضاء. ب- العمالقة الحمراء. ج- القزم الأسود. د- الثقب الأسود** |
| 1. **المدار المناسب لمحطة الفضاء الدولية.** |
| **أ – المدار المنخفض. ب- المدار الأرضي الثابت. ج- المدار المتوسط. د- المدار القطبي.** |

**أ/ عبد المجيد النخلي**

**السؤال الثاني :**

**1/ ضع كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:**

|  |
| --- |
| 1. **يتيح مخطط التتابع الرئيسي فهم دورة حياة النجم عند تحديد موضعه في المخطط. ( صح )** |
| 1. **ينص قانون كبلر الثاني على أن الكواكب تدول حول الشمس في مدارات على شكل قطع ناقص، وتقع الشمس في إحدى بؤرتيه. ( خطأ )** |
| 1. **الأحجار الكريمة معادن قيمة لندرتها وجمالها. ( صح )** |
| 1. **تنصهر المعادن المختلفة وتتبلور عند درجات حرارة متشابه. ( خطأ )** |
| 1. **تتحرك الصفائح الأرضية بسرعات واتجاهات مختلفة على سطح الأرض. ( صح ).** |
| 1. **شدة الزلزال هي مقياس للدمار الذي يُحدثه الزلزال. ( صح )** |
| 1. **درجة الحرارة والضغط ووجود الماء عوامل لا تؤثر في تشكل الصهارة. ( خطأ )** |
| 1. **يتميز كل نوع من حدود الصفائح بمعالم جيولوجية محددة. ( صح )** |
| 1. **تتصخر الرسوبيات بعمليتي التراص والسمنتة. ( صح )** |
| 1. **اللابة المتصلبة والقطع الصخرية التي تطلقها البراكين في أثناء ثوراناتها تسمى المقذوفات الصلبة. (صح )** |

**2/ وضّح لماذا تحتوي العروق على كميات كبيرة من الكوارتز؟**

**تحتوي العروق على كميات كبيرة من الكوارتز لأن عنصري السيليكون والأكسجين يتبقيان عندما تتبلور الصهارة بالكامل. ثم يحشر هذا السائل المتبقي في شقوق الصخور.**



**3/ كيف يستطيع العلماء الحصول على بيانات وعينات المركبات الفضائية غير المأهولة؟**

**المركبات الفضائية غير المأهولة تأخذ العديد من الصور والقياسات وترسلها إلى محطات المراقبة الأرضية أو تعود إلى الأرض بعينات ترابية. وهناك مركبات يهبط منها مركبة تقوم بالعديد من التجارب ومتنقلة بين أرجاء السطح تأخذ العينات وتقوم بتحليلها وترسل بياناتها إلى محطات المراقبة الأرضية.**

**أ/ عبد المجيد النخلي**

**السؤال الثالث:**

**1/ اختر الإجابة الصحيحة في العمود ( أ ) مع ما يناسب في العمود ( ب ) فيما يلي:**

|  |  |
| --- | --- |
| العمود ( أ ) | العمود ( ب ) |
| 1. **من أهم الخصائص الملاحظة في المعدن، لكنة أقل الخصائص في تعرُّف المعادن.** | **( 5 ) ألفريد فاجنر** |
| 1. **تُسمى الخاصية الفيزيائية التي تصف مقاومة المواد للتدفق.** | **( 4 ) ظهر المحيط** |
| 1. **عندم تتعرض مناطق واسعة من القشرة الأرضية لدرجة حرارة وضغط مرتفعين، وتتراوح درجة التحول بين منخفض وعالٍ.** | **( 1 ) اللون** |
| 1. **سلسلة جبلية ضخمة تحت الماء تمتد على طول قيعان المحيطات في جميع أنحاء الأرض.** | **( 2 ) اللزوجة** |
| 1. **أول من اقترح فكرة حركة القارات العالم الألماني.** | **( 3 ) التحول الإقليمي** |

**2/ أكمل الفراغات التالية:**

1. **تصنف الزلازل بحسب عمق البؤرة إلى ثلاث أنواع: الزلازل الضحلة، والزلازل المتوسطة، والزلازل العميق.**
2. **علم الفضاء يعنى باستكشاف الفضاء والمهمات الفضائية.**
3. **العملية الثانية المهمة التي تسبب حركة الصفائح الأرضية فتسمى سحب الصفيحة.**
4. **يسمى تغير قطبية المجال المغناطيسي للأرض من عادية إلى مقلوبة الانقلاب المغناطيسي.**
5. **قد يتغير أي صخر إلى صخر آخر، وتسمى عملية التغير وإعادة التشكل المستمران دورة الصخر.**

**انتهت الأسئلة**

**انتهت الأسئلة**

**أ/ عبد المجيد النخلي**