


تم تحميل وعرض المادة من



موقع مادتي هو موقع تعليمي يعمل على مساعدة المعلمين والطلاب وأولياء الأمور في تقديم حلول الكتب المدرسية والاختبارات وشرح الدروس والملاحظات والتحاير وتوزيع المنهج لكل المراحل الدراسية بشكل واضح وسهل مجاناً بتصفح وعرض مباشر أونلاين وتحميل على موقع مادتي

حمل تطبيق مادتي ليصلك كل جديد



مدرسة	 وزارة التعليم Ministry of Education	المملكة العربية السعودية
المادة: علوم الأرض والفضاء		وزارة التعليم
الصف: ٣ ثانوي		الإدارة العامة للتعليم بمنطقة
الزمن:		مكتب التعليم
الدرجة كتابة		
التوقيع	اسم المراجع	التوقيع
اسم المصحح		
اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني لمادة علوم الأرض والفضاء - للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ		

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

السؤال الأول: ١/ اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١. يُستعمل الفرق الزمني بين وصول الموجات الأولية والأمواج الثانوية في تحديد:

أ - بعد المركز السطحي للزلازل عن محطة الرصد. ب- نوع الصدع. ج- عمق الزلازل د- ما إذا كان اللب سائلاً.

٢. أنظمة مصممة ومبنية للعمل في الفضاء تختلف أنواعها باختلاف مهامها.

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

٣. جسم صلب تترتب فيه الذرات بنمط متكرر.

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

٤. ما الصخر الفتاتي الخشن الحبيبات الذي يحوي قطعاً مدببة؟

أ - الحجر الجيري. ب- البريشيا. ج- الحجر الرملي. د- الكونجولوميرات.

٥. تسمى المناطق التي تبتعد عندها الصفائح بعضها عن بعض.

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

٦. قليلة الانحدار وتمتد مسافات طويلة.

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

٧. 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.

٨. هي النسبة المئوية للفراغات الموجودة بين الحبيبات المكونة للصخر.

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

٩. 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

١٠. المدار المناسب لمحطة الفضاء الدولية.

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

السؤال الثاني :

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

١. يتيح مخطط التتابع الرئيسي فهم دورة حياة النجم عند تحديد موضعه في المخطط.

٢. ينص قانون كبلر الثاني على أن الكواكب تدور حول الشمس في مدارات على شكل قطع ناقص، وتقع الشمس في إحدى بؤرتيه.

٣. الأحجار الكريمة معادن قيمة لندرته وجمالها.

٤. تنصهر المعادن المختلفة وتتبلور عند درجات حرارة متشابهة.

٥. تتحرك الصفائح الأرضية بسرعات واتجاهات مختلفة على سطح الأرض.

٦. شدة الزلزال هي مقياس للدمار الذي يحدثه الزلزال.

٧. درجة الحرارة والضغط ووجود الماء عوامل لا تؤثر في تشكل الصحارة.

٨. يتميز كل نوع من حدود الصفائح بمعالم جيولوجية محددة.

٩. تتصخر الرسوبيات بعملية التراص والسمنتة.

١٠. اللابة المتصلبة والقطع الصخرية التي تطلقها البراكين في أثناء ثوراتها تسمى المقذوفات الصلبة.

٢/ وضّح لماذا تحتوي العروق على كميات كبيرة من الكوارتز؟

.....
.....

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

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

السؤال الثالث:

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

العمود (ب)	العمود (أ)
(.....) ألفريد فاجنر	١. من أهم الخصائص الملاحظة في المعدن، لكنة أقل الخصائص في تعرف المعادن.
(.....) ظهر المحيط	٢. تُسمى الخاصية الفيزيائية التي تصف مقاومة المواد للتدفق.
(.....) اللون	٣. عند تعرض مناطق واسعة من القشرة الأرضية لدرجة حرارة وضغط مرتفعين، وتتراوح درجة التحول بين منخفض وعالي.
(.....) الزوجة	٤. سلسلة جبلية ضخمة تحت الماء تمتد على طول قيعان المحيطات في جميع أنحاء الأرض.
(.....) التحول الإقليمي	٥. أول من اقترح فكرة حركة القارات العالم الألماني.

٢/ أكمل الفراغات التالية:

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

المتوسطة، والزلازل العميق.

٢. علم يعنى باستكشاف الفضاء والمهمات الفضائية.

٣. العملية الثانية المهمة التي تسبب حركة الصفائح الأرضية فتسمى الصفيحة.

٤. يسمى تغير قطبية المجال المغناطيسي للأرض من عادية إلى مقلوبة المغناطيسي.

٥. قد يتغير أي صخر إلى صخر آخر، وتسمى عملية التغير وإعادة التشكل المستمران الصخر.

انتهت الأسئلة

نموذج الإجابة

مدرسة	المملكة العربية السعودية		
اسم المادة: علوم الأرض والفضاء	وزارة التعليم		
الصف: ٣ ثانوي	الإدارة العامة للتعليم بمنطقة		
الزمن:	مكتب التعليم		
الدرجة كتابة			
اسم المصحح	التوقيع	اسم المراجع	التوقيع
اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني لمادة علوم الأرض والفضاء - للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ			

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

السؤال الأول: ١/ اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١. يُستعمل الفرق الزمني بين وصول الموجات الأولية والأمواج الثانوية في تحديد:

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

٢. أنظمة مصممة ومبنية للعمل في الفضاء تختلف أنواعها باختلاف مهامها.

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

٣. جسم صلب تترتب فيه الذرات بنمط متكرر.

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

٤. ما الصخر الفتاتي الخشن الحبيبات الذي يحوي قطعاً مدببة؟

أ - الحجر الجيري. ب- البريشيا. ج- الحجر الرملي. د- الكونجولوميرات.

٥. تسمى المناطق التي تبتعد عندها الصفائح بعضها عن بعض.

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

٦. قليلة الانحدار وتمتد مسافات طويلة.

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

٧. 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.

٨. هي النسبة المئوية للفراغات الموجودة بين الحبيبات المكونة للصخر.

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

٩. 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

١٠. المدار المناسب لمحطة الفضاء الدولية.

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

السؤال الثاني :

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

١. يتيح مخطط التتابع الرئيسي فهم دورة حياة النجم عند تحديد موضعه في المخطط. (صح)

٢. ينص قانون كبلر الثاني على أن الكواكب تدور حول الشمس في مدارات على شكل قطع ناقص، وتقع الشمس في إحدى بؤرتيه. (خطأ)

٣. الأحجار الكريمة معادن قيمة لندرته وجمالها. (صح)

٤. تنصهر المعادن المختلفة وتتبلور عند درجات حرارة متشابهة. (خطأ)

٥. تتحرك الصفائح الأرضية بسرعات واتجاهات مختلفة على سطح الأرض. (صح)

٦. شدة الزلزال هي مقياس للدمار الذي يحدثه الزلزال. (صح)

٧. درجة الحرارة والضغط ووجود الماء عوامل لا تؤثر في تشكل الصحارة. (خطأ)

٨. يتميز كل نوع من حدود الصفائح بمعالم جيولوجية محددة. (صح)

٩. تتصخر الرسوبيات بعلميتي التراص والسمنتة. (صح)

١٠. اللابة المتصلبة والقطع الصخرية التي تطلقها البراكين في أثناء ثوراتها تسمى المقذوفات الصلبة. (صح)

٢/ وضح لماذا تحتوي العروق على كميات كبيرة من الكوارتز؟

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

٣/ 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 ومنتقلة بين أرجاء السطح تأخذ العينات وتقوم بتحليلها وترسل بياناتها إلى محطات المراقبة الأرضية.

السؤال الثالث:

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

العمود (ب)	العمود (أ)
(٥) ألفريد فاجنر	١. من أهم الخصائص الملاحظة في المعدن، لكنة أقل الخصائص في تعرف المعادن.
(٤) ظهر المحيط	٢. تُسمى الخاصية الفيزيائية التي تصف مقاومة المواد للتدفق.
(١) اللون	٣. عند تعرض مناطق واسعة من القشرة الأرضية لدرجة حرارة وضغط مرتفعين، وتتراوح درجة التحول بين منخفض وعالي.
(٢) اللزوجة	٤. سلسلة جبلية ضخمة تحت الماء تمتد على طول قيعان المحيطات في جميع أنحاء الأرض.
(٣) التحول الإقليمي	٥. أول من اقترح فكرة حركة القارات العالم الألماني.

٢/ أكمل الفراغات التالية:

١. تصنف الزلازل بحسب عمق **البؤرة** إلى ثلاث أنواع: الزلازل الضحلة، والزلازل المتوسطة، والزلازل العميق.

٢. علم **الفضاء** يعنى باستكشاف الفضاء والمهام الفضائية.

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

٤. يسمى تغير قطبية المجال المغناطيسي للأرض من عادية إلى مقلوبة **الانقلاب** المغناطيسي.

٥. قد يتغير أي صخر إلى صخر آخر، وتسمى عملية التغير وإعادة التشكل المستمران **دورة** الصخر.

انتهت الأسئلة

موقع
مادنتوري

المادة : علم الأرض والفضاء
الصف : الثالث ثانوي
الزمن :
التاريخ : / / 1446 هـ

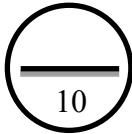
رؤية
2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة نجران
مدرسة معاوية ابن أبي سفيان الثانوية

الاختبار النهائي الفصل الدراسي الثاني الدور (الأول) للعام الدراسي (1446هـ)

الدرجة رقمًا	الدرجة كتابية	المصحح	المراجع
—	الاسم	أ. صادق الدروره	
40	التوقيع		
الاسم	الصف		



السؤال الأول: أختَر الإجابة الصحيحة مما يلي.

1- يُستعمل الفرق الزمني بين وصول الموجات الأولية والأمواج الثانوية في تحديد					
أ	بعد المركز السطحي للزلازل عن محطة الرصد	ب	نوع الصدع	ج	نوع الصدع
د	ما إذا كان اللب سائلاً				
2- أنظمة مصممة ومبنية للعمل في الفضاء تختلف أنواعها باختلاف مهامها.					
أ	المدار الأرضي المنخفض	ب	المدار الأرضي المنخفض	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 الفتاتي 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 التحويلية	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 يُستعمل 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.				
9. 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				
10- المدار المناسب لمحطة الفضاء الدولية.					
أ	المدار المنخفض	ب	المدار الأرضي الثابت	ج	المدار المتوسط
د	المدار القطبي.				

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أو علامة (x) للعبارات التالية :

1	يتيح مخطط التتابع الرئيسي فهم دورة حياة النجم عند تحديد موضعه في المخطط.
2	ينص قانون كبلر الثاني على أن الكواكب تدور حول الشمس في مدارات على شكل قطع ناقص، وتقع الشمس في إحدى بؤرتيه.
3	الأحجار الكريمة معادن قيمة لندرته وجمالها
4	تنصهر المعادن المختلفة وتتبلور عند درجات حرارة متشابهة.
5	تتحرك الصفائح الأرضية بسرعات واتجاهات مختلفة على سطح الأرض
6	شدة الزلزال هي مقياس للدمار الذي يحدثه الزلزال
7	درجة الحرارة والضغط ووجود الماء عوامل لا تؤثر في تشكل الصهارة.
8	يتميز كل نوع من حدود الصفائح بمعالم جيولوجية محددة.
9	تتصخر الرسوبيات بعملية التراص والسمنتة.
10	اللابة المتصلبة والقطع الصخرية التي تطلقها البراكين في أثناء ثوراتها تسمى المقذوفات الصلبة.

السؤال الثالث: اختر من القائمة (أ) مع ما يناسبه من القائمة (ب) فيما يلي :

ب	الرقم	أ
سرعة الهروب		1- عبارة عن جرم غازي متألق تتولد الطاقة في باطنه سرعة الهروب بواسطة تفاعلات الاندماج النووي
الكون		2- قوة حفية مجهولة المنشأ تشكل 65% من محتوى الكون
المركبات الفضائية		3- السرعة اللازمة لجسم ما للدخول في مسار على شكل المركبات الفضائية قطع مكافئ حول كوكب ما ثم الهروب من جاذبيته
علم الفلك		4- هي أنظمة مصممة ومبنية للعمل في الفضاء تختلف أنواعها باختلاف مهامها
النجم		5- عبارة عن مجموعات هائلة من النجوم والغاز والغبار المرتبطة ببعضها بفعل الجاذبية
الطاقة المظلمة		6- العلم المعني بدراسة الاجرام السماوية
المجرات		

السؤال الرابع:

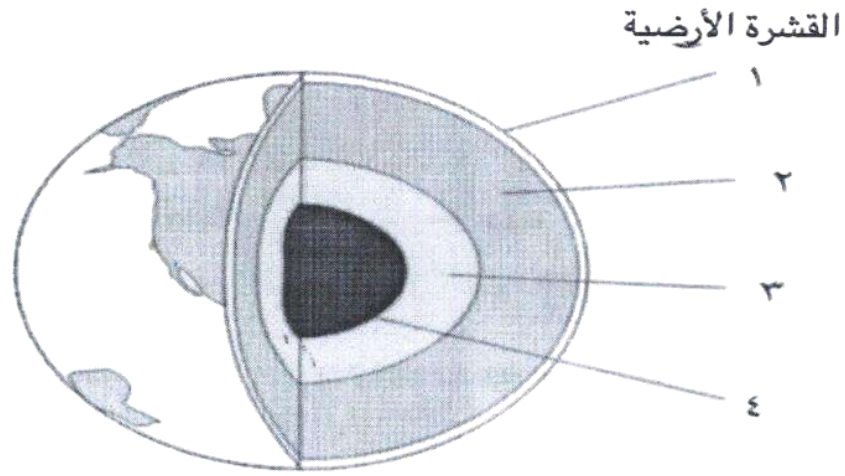
5

أ/ اذكر اثنين من خصائص المعادن

.....١-

.....٢-

ب/ اكمل البيانات على شكل الاتي



انتهت الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح
معلم المادة : أ. صادق الدروره

نموذج الإجابة

مادة : علم الأرض والفضاء
صف : الثالث ثانوي
الزمن :
التاريخ : / / 1446 هـ

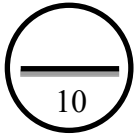
2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة نجران
مدرسة معاوية ابن أبي سفيان الثانوية

الاختبار النهائي الفصل الدراسي الثاني الدور (الأول) للعام الدراسي (1446هـ)

الدرجة رقماً	الدرجة كتابية	المصحح	المراجع
—	—	أ. صادق الدروره	
40		الاسم	
		التوقيع	
		الصف	
		الاسم	



السؤال الأول: أختَر الإجابة الصحيحة مما 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
د	ما إذا كان اللب سائلاً	نوع الصدع	د	
2- أنظمة مصممة ومبنية للعمل في الفضاء تختلف أنواعها باختلاف مهامها.				
أ	المدار الأرضي المنخفض	ب	المدار الأرضي المنخفض	ج
د	المركبات الفضائية	الأقمار الصناعية	د	
3- جسم صلب تترتب فيه الذرات بنمط متكرر.				
أ	المعدن.	ب	البلورة	ج
د	الكريستال	الزجاج	د	
4- ما الصخر الفتاتي الخشن الحبيبات الذي يحوي قطعاً مدببة				
أ	الحجر الجيري	ب	البريشيا	ج
د	الكونجلوميرات	الحجر الرملي	د	
5- تسمى المناطق التي تبتعد عندها الصفائح بعضها عن بعض:				
أ	الحدود التحويلية	ب	الحدود التحويلية	ج
د	الحدود الدولية	الحدود المتباعدة	د	
6- قليلة الانحدار وتمتد مسافات طويلة.				
أ	البراكين الدرعية.	ب	البراكين المحلية.	ج
د	البراكين المخروطية.	البراكين المركبة.	د	
7 إحدى التقنيات المتقدمة التي استعملت لدراسة قاع المحيط، وهو جهاز صغير يُستعمل للكشف عن التغيرات الطفيفة في المجالات المغناطيسية				
أ	السيزموجرام	ب	السونار	ج
د	السيزمومتر.	جهاز قياس المغناطيسية	د	
8- هي النسبة المئوية للفراغات الموجودة بين الحبيبات المكونة للصخر				
أ	النفاذية.	ب	المسامية	ج
د	الصخور الرملية.	الحجر الرملي	د	
9. جسم ذو كثافة هائلة وجاذبيته قوية جداً، ولا يمكن للمادة أو الإشعاع الهروب منه.				
أ	الأقزام البيضاء	ب	العمالقة الحمراء	ج
د	الثقب الأسود	القزم الأسود	د	
10- المدار المناسب لمحطة الفضاء الدولية.				
أ	المدار المنخفض	ب	المدار الأرضي الثابت	ج
د	المدار القطبي.	المدار المتوسط	د	

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أو علامة (x) للعبارات التالية :

X	1	يتيح مخطط التتابع الرئيسي فهم دورة حياة النجم عند تحديد موضعه في المخطط.
X	2	ينص قانون كبلر الثاني على أن الكواكب تدور حول الشمس في مدارات على شكل قطع ناقص، وتقع الشمس في إحدى بؤرتيه.
✓	3	الأحجار الكريمة معادن قيمة لندرته وجمالها
X	4	تنصهر المعادن المختلفة وتتبلور عند درجات حرارة متشابهة.
✓	5	تتحرك الصفائح الأرضية بسرعات واتجاهات مختلفة على سطح الأرض
✓	6	شدة الزلزال هي مقياس للدمار الذي يحدثه الزلزال
X	7	درجة الحرارة والضغط ووجود الماء عوامل لا تؤثر في تشكل الصهارة.
✓	8	يتميز كل نوع من حدود الصفائح بمعالم جيولوجية محددة.
✓	9	تتصخر الرسوبيات بعملية التراص والسمنتة.
✓	10	اللابة المتصلبة والقطع الصخرية التي تطلقها البراكين في أثناء ثوراتها تسمى المقذوفات الصلبة.

السؤال الثالث: اختر من القائمة (أ) مع ما يناسبه من القائمة (ب) فيما يلي :

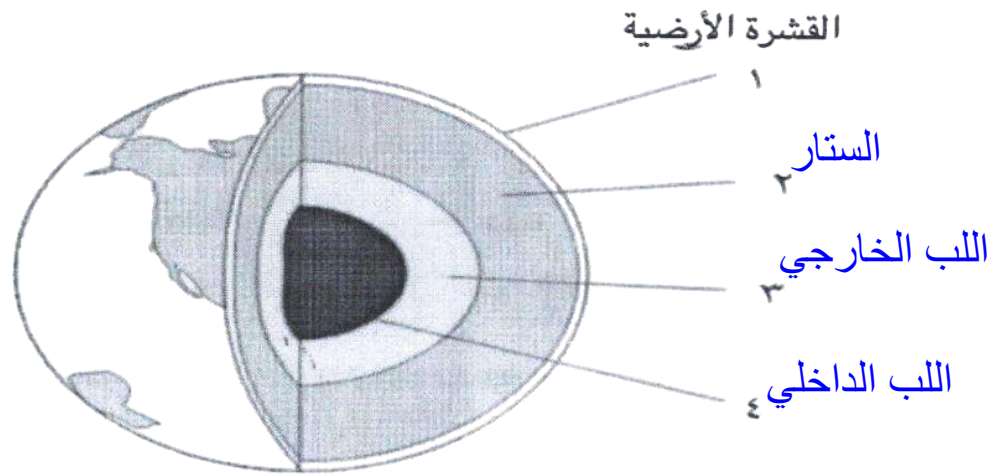
ب	الرقم	أ
سرعة الهروب	3	1- عبارة عن جرم غازي متألق تتولد الطاقة في باطنه سرعة الهروب بواسطة تفاعلات الاندماج النووي
الكون		2- قوة حفية مجهولة المنشأ تشكل 65% من محتوى الكون
المركبات الفضائية	4	3- السرعة اللازمة لجسم ما للدخول في مسار على شكل المركبات الفضائية قطع مكافئ حول كوكب ما ثم الهروب من جاذبيته
علم الفلك	6	4- هي أنظمة مصممة ومبنية للعمل في الفضاء تختلف أنواعها باختلاف مهامها
النجم	1	5- عبارة عن مجموعات هائلة من النجوم والغاز والغبار المرتبطة ببعضها بفعل الجاذبية
الطاقة المظلمة	2	6- العلم المعني بدراسة الاجرام السماوية
المجرات	5	

أ/ اذكر اثنين من خصائص المعادن

١- تتكون بشكل طبيعي وغير عضوي

٢- بناء بلوري محدد

مواد صلبة ذات تراكيب محددة
ب/ اكمل البيانات على شكل الاتي



انتهت الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح
معلم المادة : أ. صادق الدروره

الفصل الدراسي:	الثاني
العام الدراسي:	1446هـ
الزمن:	ساعتان ونصف
عدد الأوراق:	3 أوراق

أسئلة اختبار الدور الأول لمادة (علم الأرض والفضاء) للصف ثالث ثانوي

اسم الطالبة/ رقم الجلوس/

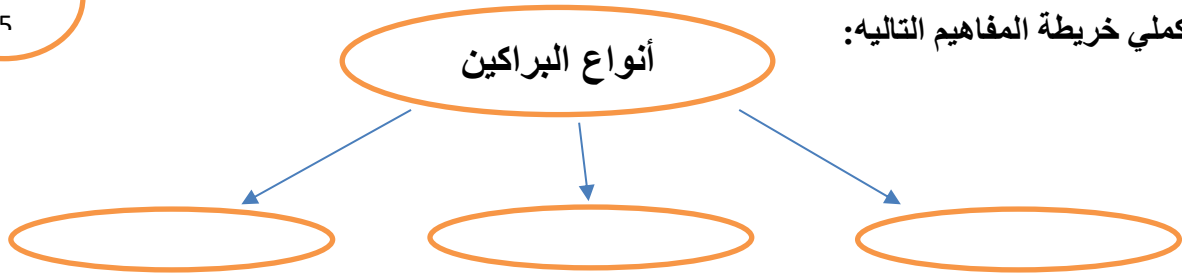
رقم السؤال	الدرجة		توقيع المصححة	توقيع المراجعة	توقيع المدققة
	رقماً	كتابة			
السؤال الأول					
السؤال الثاني					
السؤال الثالث					
المجموع					

استعيني بالله ثم اجبني عن جميع الأسئلة التالية بالقلم الأزرق . .
ملاحظه: اجبني عن السؤال الأول في ورقة الاسئلة فقط ، يبدأ التظليل في بطاقة التظليل من السؤال الثاني الى السؤال الثالث .

السؤال الأول :

• أكمل خريطة المفاهيم التاليه:

5



• صنف المعادن والصخور التاليه حسب الخاصيه المناسبه لها:

{ الكوارتز - البريشيا - الحجر الجيري - الألماس }

معدن لا يمكن خدشه بأي معدن آخر.	
صخرقتاتي خشن الحبيبات يحوي قطعاً مدببه.	
صخر حيوي كيميائي يحوي أحافير.	
أكثر المعادن قساوة.	

السؤال الثاني: (اختيار من متعدد)

اخترى الإجابة الصحيحة لكل مما يلي (إجابة واحدة فقط) ، ثم ظللي الإجابات في بطاقة التظليل بالقلم الرصاص:

1/ مالراسب الفتاتي الذي حجم حبيباته أصغر فيما يأتي:			
أ/ رمل	ب/ طين	ج/ حجر طمي	د/ حصي
2/ الخاصيه المعدنية التي يتم فحصها:			
أ/ الانقسام	ب/ النسيج	ج/ القساوة	د/ المكسر
3/ أي النجوم هي الأسخن:			
أ/ الزرقاء	ب/ الحمراء	ج/ البيضاء	د/ الصفراء
4/ العامل الذي لا يؤثر في تشكيل الصهاره:			
أ/ ضغط	ب/ درجة حرارة	ج/ المياه	د/ زمن
5/ مالخاصيه التي تصف المصطلحات التاليه باهت؛ حريري، شمعي ، لؤلؤي :			
أ/ المخدش	ب/ اللون	ج/ القساوه	د/ البريق
6/ من المعالم التي لاتوجد عند الحدود المتقاربه:			
أ/ ظهر المحيط	ب/ قوس جزر بركاني	ج/ أخدود بحري عميق	د/ سلسلة جبال مطويه
7/ نجوم ذات قطر صغير ودرجات حرارة شديدة ولمعان منخفض:			
أ/ الأقزام البيضاء	ب/ النيترونيه	ج/ القزم الأسود	د/ المستعر الأعظم
8/ مالخطوة الأولى التي تبدأ بها عملية تغير الرسوبيات الى صخور رسوبيه:			
أ/ دفن	ب/ تطبيق	ج/ سمته	د/ تراص
9/ مالمنطقه التي يحيط بها حزام النار الكبير:			
أ/ محيط أطلسي	ب/ البحر المتوسط	ج/ قارة امريكا	د/ محيط هادي
10/ المدار المناسب لمحطة الفضاء الدوليه:			
أ/ المدار المتوسط	ب/ المدار القطبي	ج/ المدار الثابت	د/ المدار المنخفض

11/ أبطأ الموجات الزلزالية وصولاً إلى محطات الرصد الزلزالي:

أ/ سطحيه ب/ اوليه ج/جسميه د/ ثانويه

12/ أي أنواع الصهاره تحتوي كمية أكبر من السيلكا :

أ/ بازلتيه ب/ ريولاتيه ج/ بيردوتيه د/ أنذزيتيه

13/ قانون يمكن منه اثبات أن سرعة الكوكب تتناسب عكسيا مع بعده عن الشمس:

أ/ كبلر 2 ب/ كبلر 1 ج/ الجذب العام د/ كبلر 3

14/ تقع النجوم الصغيره في العمر فيالمجرة:

أ/ هالة ب/ ذراع ج/ قرص د/ نواة

15/ جسم ذو كثافة هائلة وجاذبية قوية جدا ولايمكن للمادة او الأشعاع الهروب منه:

أ/ القزم الأسود ب/ الأقزام البيضاء ج/ الثقب الاسود د/ العمالقه الحمراء

16/ ماسم العمليه التي تطلق على انتاج قاع محيط جديد باستمرار:

أ/ البقع الساخنه ب/ انجراف القارات ج/ الطرح د/ توسع قاع المحيط

17/ أول رائد فضاء هبط على أرض القمر هو:

أ/ نيل أرمو ستروينج ب/ آن ماكلين ج/ آلان شيبارد د/ بازا الدرين

18/ مانوع الموجات الزلزاليه التي تخترق اللب الخارجي للأرض:

أ/ موجات أوليه ب/ موجات ثانويه ج/ موجات أوليه ثانويه د/ موجات سطحيه

19/ يمكن تطبيق قانون العام للجاذبية بين :

أ / الكواكب وأقمارها ب/ الكواكب فقط ج/ الأقمار الصناعيه والأرض د/ أي جسمين

20/ أي مجموعات المعادن التاليه تتكون بشكل رئيس من شكل رباعي الأوجه؟

أ/ أكاسيد ب/ كبريتات ج/ سيليكات د/ كربونات

تابع خلف الورقه

السؤال الثالث: (الصح والخطأ)

ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة ، ثم ظللي الإجابات في بطاقة التظليل
بالقلم الرصاص: (إذا كانت الإجابة صحيحة ظللي (أ) وإذا كانت خاطئة فظللي (ب))

ب	أ	
		21/ في مجرة درب التبانة تقع الشمس على حافة ذراع الجبار.
		22/ التصخر من عوامل التحول.
		23/ من الأمثلة على المركبات غير المأهولة منظر هابل .
		24 / عمر القشرة المحيطية أحدث من القشرة القارية .
		25/ تعاونت مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية مع إدارة الفضاء الوطني الصيني في مهمة ارتemis

انتهت الأسئلة
مع دعواتي لكن بالتوفيق

موقع
مادنتيري

نموذج الإجابة

الفصل الدراسي:	الثاني
العام الدراسي:	1446هـ
الزمن:	ساعتان ونصف
عدد الأوراق:	3 أوراق



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة المدينة المنورة
اختبار علم الأرض والفضاء

أسئلة اختبار الدور الأول لمادة (علم الأرض والفضاء) للصف ثالث ثانوي

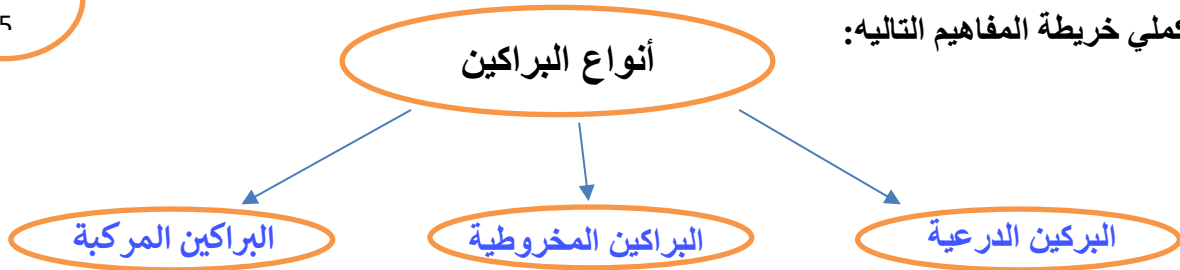
اسم الطالبة/ رقم الجلوس/

رقم السؤال	الدرجة		توقيع المصححة	توقيع المراجعة	توقيع المدققة
	رقماً	كتابة			
السؤال الأول					
السؤال الثاني					
السؤال الثالث					
المجموع					

استعيني بالله ثم اجبني عن جميع الأسئلة التالية بالقلم الأزرق . .
ملاحظه: اجبني عن السؤال الأول في ورقة الاسئله فقط ، يبدأ التظليل في بطاقة التظليل من السؤال الثاني الى السؤال الثالث .

السؤال الأول :

• أكمل خريطة المفاهيم التاليه:



• صنف المعادن والصخور التاليه حسب الخاصيه المناسبه لها:

{ الكوارتز - البريشيا - الحجر الجيري - الألماس }

معدن لايمكن خدشه بأي معدن آخر.	الألماس
صخرقتاتي خشن الحبيبات يحوي قطعاً مدببه.	البريشيا
صخر حيوي كيميائي يحوي أحافير.	الحجر الجيري
أكثر المعادن قساوة.	الكوارتز

اخترى الإجابة الصحيحة لكل مما يلي (إجابة واحدة فقط) ، ثم ظللي الإجابات في بطاقة التظليل بالقلم الرصاص:

1/ مالراسب الفتاتي الذي حجم حبيباته أصغر فيما يأتي:			
أ/ رمل	ب/ طين	ج/ حجر طمي	د/ حصي
2/ الخاصيه المعدنية التي يتم فحصها:			
أ/ الانقسام	ب/ النسيج	ج/ القساوة	د/ المكسر
3/ أي النجوم هي الأسخن:			
أ/ الزرقاء	ب/ الحمراء	ج/ البيضاء	د/ الصفراء
4/ العامل الذي لا يؤثر في تشكيل الصهاره:			
أ/ ضغط	ب/ درجة حرارة	ج/ المياه	د/ زمن
5/ مالخاصيه التي تصف المصطلحات التاليه باهت؛ حريري، شمعي ، لؤلؤي :			
أ/ المخدش	ب/ اللون	ج/ القساوه	د/ البريق
6/ من المعالم التي لاتوجد عند الحدود المتقاربه:			
أ/ ظهر المحيط	ب/ قوس جزر بركاني	ج/ أخدود بحري عميق	د/ سلسلة جبال مطويه
7/ نجوم ذات قطر صغير ودرجات حرارة شديدة ولمعان منخفض:			
أ/ الأقزام البيضاء	ب/ النيترونه	ج/ القزم الأسود	د/ المستعر الأعظم
8/ مالخطوة الأولى التي تبدأ بها عملية تغير الرسوبيات الى صخور رسوبيه:			
أ/ دفن	ب/ تطبيق	ج/ سمنته	د/ تراص
9/ مالمنطقه التي يحيط بها حزام النار الكبير:			
أ/ محيط أطلسي	ب/ البحر المتوسط	ج/ قارة امريكا	د/ محيط هادي
10/ المدار المناسب لمحطة الفضاء الدوليّه:			
أ/ المدار المتوسط	ب/ المدار القطبي	ج/ المدار الثابت	د/ المدار المنخفض

11/ أبطأ الموجات الزلزالية وصولاً إلى محطات الرصد الزلزالي:

أ/ سطحيه ب/ اوليه ج/جسميه د/ ثانويه

12/ أي أنواع الصهاره تحتوي كمية أكبر من السيلكا :

أ/ بازلتيه ب/ ريولاتيه ج/ بيردوتيه د/ أنديزيتيه

13/ قانون يمكن منه اثبات أن سرعة الكوكب تتناسب عكسيا مع بعده عن الشمس:

أ/ 2 كبلر ب/ 1 كبلر ج/ الجذب العام د/ 3 كبلر

14/ تقع النجوم الصغيره في العمر فيالمجرة:

أ/ هالة ب/ ذراع ج/ قرص د/ نواة

15/ جسم ذو كثافة هائلة وجاذبية قوية جدا ولايمكن للمادة او الأشعاع الهروب منه:

أ/ القزم الأسود ب/ الأقزام البيضاء ج/ الثقب الاسود د/ العمالقه الحمراء

16/ ماسم العمليه التي تطلق على انتاج قاع محيط جديد باستمرار:

أ/ البقع الساخنه ب/ انجراف القارات ج/ الطرح د/ توسع قاع المحيط

17/ أول رائد فضاء هبط على أرض القمر هو:

أ/ نيل أرمو ستروينج ب/ آن ماكلين ج/ آلان شيبارد د/ بازا الدرين

18/ مانوع الموجات الزلزاليه التي تخترق اللب الخارجي للأرض:

أ/ موجات أوليه ب/ موجات ثانويه ج/ موجات أوليه ثانويه د/ موجات سطحيه

19/ يمكن تطبيق قانون العام للجاذبية بين :

أ / الكواكب وأقمارها ب/ الكواكب فقط ج/ الأقمار الصناعيه والأرض د/ أي جسمين

20/ أي مجموعات المعادن التاليه تتكون بشكل رئيس من شكل رباعي الأوجه؟

أ/ أكاسيد ب/ كبريتات ج/ سيليكات د/ كربونات

تابع خلف الورقه


السؤال الثالث: (الصح والخطأ)

ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة ، ثم ظللي الإجابات في بطاقة التظليل بالقلم الرصاص: (إذا كانت الإجابة صحيحة ظللي (أ) وإذا كانت خاطئة فظللي (ب))

ب	أ	
	✓	21/ في مجرة درب التبانة تقع الشمس على حافة ذراع الجبار.
✗		22/ التصخر من عوامل التحول.
✗		23/ من الأمثلة على المركبات غير المأهولة منظار هابل .
	✓	24 / عمر القشرة المحيطية أحدث من القشرة القارية .
✗		25/ تعاونت مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية مع إدارة الفضاء الوطني الصيني في مهمة ارتيميس

انتهت الأسئلة
مع دعواتي لكن بالتوفيق

موقع
مادتي

مدرسة		المملكة العربية السعودية
المادة: علوم الأرض والفضاء		وزارة التعليم
الصف: ٣ ثانوي		الإدارة العامة للتعليم بمنطقة
الزمن:		مكتب التعليم
الدرجة كتابة		
التوقيع	اسم المراجع	التوقيع
اسم المصحح		
اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني لمادة علوم الأرض والفضاء (١-١) - للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ		

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

السؤال الأول:

١/ اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١. يُستعمل الفرق الزمني بين وصول الموجات الأولية والأمواج الثانوية في تحديد:

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

٢. أنظمة مصممة ومبنية للعمل في الفضاء تختلف أنواعها باختلاف مهامها.

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

٣. جسم صلب تترتب فيه الذرات بنمط متكرر.

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

٤. ما الصخر الفتاتي الخشن الحبيبات الذي يحوي قطعاً مدببة؟

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

٥. تسمى المناطق التي تبتعد عندها الصفائح بعضها عن بعض.

أ - الحدود التحولية ب- الحدود المتقاربة. ج- الحدود المتباعدة د- الحدود الدولية.

٦. قليلة الانحدار وتمتد مسافات طويلة.

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

٧. 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.

٨. هي النسبة المئوية للفراغات الموجودة بين الحبيبات المكونة للصخر.

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

٩. 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

١٠. المدار المناسب لمحطة الفضاء الدولية.

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

السؤال الثاني :

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

١. يتيح مخطط التتابع الرئيسي فهم دورة حياة النجم عند تحديد موضعه في المخطط.
٢. ينص قانون كبلر الثاني على أن الكواكب تدول حول الشمس في مدارات على شكل قطع ناقص، وتقع الشمس في إحدى بؤرتيه.
٣. الأحجار الكريمة معادن قيمة لندرتهما وجمالها.
٤. تنصهر المعادن المختلفة وتبلور عند درجات حرارة متشابهة.
٥. تتحرك الصفائح الأرضية بسرعات واتجاهات مختلفة على سطح الأرض.
٦. شدة الزلزال هي مقياس للدمار الذي يحدثه الزلزال.
٧. درجة الحرارة والضغط ووجود الماء عوامل لا تؤثر في تشكل الصحارة.
٨. يتميز كل نوع من حدود الصفائح بمعالم جيولوجية محددة.
٩. تنصخر الرسوبيات بعملية التراص والسمننة.
١٠. اللابة المتصلبة والقطع الصخرية التي تطلقها البراكين في أثناء ثوراتها تسمى المقذوفات الصلبة.

٢/ وضح لماذا تحتوي العروق على كميات كبيرة من الكوارتز؟

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الثالث:

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

العمود (ب)	العمود (أ)
() ألفريد فاجنر	١. من أهم الخصائص الملاحظة في المعدن، لكنة أقل الخصائص في تعرّف المعادن.
() ظهر المحيط	٢. تُسمى الخاصية الفيزيائية التي تصف مقاومة المواد للتدفق.
() اللون	٣. عندما تتعرض مناطق واسعة من القشرة الأرضية لدرجة حرارة وضغط مرتفعين، وتتراوح درجة التحول بين منخفض وعالٍ.
() اللزوجة	٤. سلسلة جبلية ضخمة تحت الماء تمتد على طول قيعان المحيطات في جميع أنحاء الأرض.
() التحول الإقليمي	٥. أول من اقترح فكرة حركة القارات العالم الألماني.

٢/ أكمل الفراغات التالية:

١. تصنف الزلازل بحسب عمق إلى ثلاث أنواع: الزلازل الضحلة، والزلازل المتوسطة، والزلازل العميق.
٢. علم يعنى باستكشاف الفضاء والمهمات الفضائية.
٣. العملية الثانية المهمة التي تسبب حركة الصفائح الأرضية فتسمى الصفيحة.
٤. يسمى تغير قطبية المجال المغناطيسي للأرض من عادية إلى مقلوبة المغناطيسي.
٥. قد يتغير أي صخر إلى صخر آخر، وتسمى عملية التغير وإعادة التشكل المستمرانالصخر.

انتهت الأسئلة

نموذج الإجابة

مدرسة	المملكة العربية السعودية		
اسم المادة: علوم الأرض والفضاء	وزارة التعليم		
الصف: ٣ ثانوي	الإدارة العامة للتعليم بمنطقة		
الزمن:	مكتب التعليم		
الدرجة كتابة			
اسم المصحح	التوقيع	اسم المراجع	التوقيع
اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني لمادة علوم الأرض والفضاء (١-١) - للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ			

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

السؤال الأول:

١/ اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١. يُستعمل الفرق الزمني بين وصول الموجات الأولية والأمواج الثانوية في تحديد:

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

٢. أنظمة مصممة ومبنية للعمل في الفضاء تختلف أنواعها باختلاف مهامها.

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

٣. جسم صلب تترتب فيه الذرات بنمط متكرر.

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

٤. ما الصخر الفتاتي الخشن الحبيبات الذي يحوي قطعاً مدبية؟

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

٥. تسمى المناطق التي تبتعد عندها الصفائح بعضها عن بعض.

أ - الحدود التحولية ب- الحدود المتقاربة. ج- الحدود المتباعدة د- الحدود الدولية.

٦. قليلة الانحدار وتمتد مسافات طويلة.

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

٧. 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.

٨. هي النسبة المئوية للفراغات الموجودة بين الحبيبات المكونة للصخر.

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

٩. 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

١٠. المدار المناسب لمحطة الفضاء الدولية.

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

السؤال الثاني :

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

١. يتيح مخطط التتابع الرئيسي فهم دورة حياة النجم عند تحديد موضعه في المخطط. (صح)
٢. ينص قانون كبلر الثاني على أن الكواكب تدور حول الشمس في مدارات على شكل قطع ناقص، وتقع الشمس في إحدى بؤرتيه. (خطأ)
٣. الأحجار الكريمة معادن قيمة لندرتهما وجمالها. (صح)
٤. تنصهر المعادن المختلفة وتبلور عند درجات حرارة متشابهة. (خطأ)
٥. تتحرك الصفائح الأرضية بسرعات و اتجاهات مختلفة على سطح الأرض. (صح)
٦. شدة الزلزال هي مقياس للدمار الذي يحدثه الزلزال. (صح)
٧. درجة الحرارة والضغط ووجود الماء عوامل لا تؤثر في تشكل الصهارة. (خطأ)
٨. يتميز كل نوع من حدود الصفائح بمعالم جيولوجية محددة. (صح)
٩. تنصهر الرسوبيات بعملية التراص والسمنتة. (صح)
١٠. اللابة المتصلبة والقطع الصخرية التي تطلقها البراكين في أثناء ثوراتها تسمى المقذوفات الصلبة. (صح)

٢/ وضح 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.

٣/ 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.



السؤال الثالث:

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

العمود (ب)	العمود (أ)
(٥) ألفريد فاجنر	١. من أهم الخصائص الملاحظة في المعدن، لكنة أقل الخصائص في تعرّف المعادن.
(٤) ظهر المحيط	٢. تُسمى الخاصية الفيزيائية التي تصف مقاومة المواد للتدفق.
(١) اللون	٣. عندما تتعرض مناطق واسعة من القشرة الأرضية لدرجة حرارة وضغط مرتفعين، وتتراوح درجة التحول بين منخفض وعالٍ.
(٢) للزوجة	٤. سلسلة جبلية ضخمة تحت الماء تمتد على طول قيعان المحيطات في جميع أنحاء الأرض.
(٣) التحول الإقليمي	٥. أول من اقترح فكرة حركة القارات العالم الألماني.

٢/ أكمل الفراغات التالية:

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

انتهت الأسئلة

1/	نجوم ذات قطر صغير و درجات حرارة شديدة و لمعان منخفض		
	أ - العملاقة الحمراء	ب- النيترونية	ج- الأقزام البيضاء
2/	نجوم ذات كثافة عالية يبلغ قطرها المتبقي حوالي ١٦ كيلو متر فقط ، وتدور بسرعة حول محورها		
	أ - النجم النيتروني	ب- العملاقة الحمراء	ج- الأقزام البيضاء
3/	جسم ذو كثافة هائلة و جاذبية قوية جداً ، ولا يمكن للمادة أو الإشعاع الهروب منه		
	أ - الأقزام البيضاء	ب- العملاقة الحمراء	ج- الثقب الأسود
4/	تقع النجوم الصغيرة في العمر في المجرة		
	أ - هالة	ب- قرص	ج- ذراع
5/	أي النجوم الأسخن		
	أ - النجوم الصفراء	ب- النجوم الحمراء	ج- النجوم الزرقاء
6/	ما أنواع المجرات الثلاثة ؟		
	أ - حلزوني ، بيضاوية ،	ب- دائرية ، بيضاوية ،	ج- حلزوني ، بيضاوية ،
	دائرية	وغير منتظم	وغير منتظم
7/	مجموعات هائلة من النجوم و الغازات و الغبار ترتبط بقوة الجاذبية :		
	أ/ المجرة	ب/ الحشود النجمية	ج / الثقب الأسود
8/	يقع نظامنا الشمسي في مجرة :		
	أ/ المذنب	ب/ السديم الكوكبي	ج / درب التبانة
9/	مجرة درب التبانة هي مجرة :		
	أ/ غير منتظمة	ب/ دائرية	ج / حلزونية
10/	تعاونت مدينة الملك عبد العزيز للعلوم و التقنية مع إدارة الفضاء الوطنية الصينية في مهمة:		
	أ/ ديسكفري ج	ب/ تشانج ليونار	ج / ارتيميس
11/	قانون يمكن منه إثبات أن سرعة الكوكب تتناسب عكسياً مع بعده عن الشمس		
	أ/ الجذب العام	ب/ كبلر ١	ج / كبلر ٢
12/	المركبة التي بالصورة التالية تمثل		
	أ/ محطة فضاء	ب/ قمر صناعي	ج/ مركبة غير مأهولة
13/	مذنب يدور حول الشمس في مدار قطع ناقص تفلطحه 0.97 ، وصل إلى أقرب نقطة للشمس على بعد 0.45AU ، احسبي مدة دورة هذا المذنب حول الشمس بالسنوات		
	أ/ T=2.56 year	ب/ T=8.51year	ج / T= 58.1 year
14/	مركبة فضائية تدور حول الأرض في مدار بضاوي ، على متوسط بعد يساوي 10 أضعاف نصف قطر الأرض ، احسبي مدة دورتها حول الأرض ب day علمًا بأن نصف القطر للأرض $R_e=6378\text{km}$ وكتلة الأرض $M_s=2*10^{30}\text{Kg}$ وكتلة الشمس $M_e=6*10^{24}$		
	أ/ T=8.51day	ب/ T=1.84day	ج / T=8.41day
15/	يبعد القمر كارون عن مركز بلوتو 19700Km ، فإذا كانت مدة دورانه حول بلوتو هي 6.4day . أوجدي كتلة بلوتو ، علمًا بأن الفترة المدارية لبلوتو هي 248year وبعده عن الشمس 40AU		
	أ/ $m=1.3*10^{22}\text{Kg}$	ب/ $m=2.8*10^{22}\text{Kg}$	ج/ $m=7.3*10^{22}\text{Kg}$
16/	أوجدي سرعة الهروب لكوكب كتلته $7.5*10^{22}$ ونصف قطره $1.5*10^6$ علمًا بأن ثابت الجذب العام $6.67*10^{-11}\text{N.m}^2/\text{Kg}^2$		
	أ/ $V_{\text{esc}}=3.6\text{Km/s}$	ب/ $V_{\text{esc}}=2.5\text{Km/s}$	ج / $V_{\text{esc}}=6.6\text{Km/s}$
	د/ $V_{\text{esc}}=9.6\text{Km/s}$		



يمكن تطبيق قانون العام للجاذبية بين			
أ/ الكواكب فقط	ب/ الكواكب و أقمارها	ج / أي جسمين	د/ الأقمار الصناعية و الأرض
من الأمثلة على المركبات غير المأهولة			
أ/ القمر الصناعي	ب/ محطة الفضاء الدولية	ج/ منظار هابل	د/ فقرة أ ، ج معًا
أنظمة مصممة ومبينة للعمل في الفضاء وتختلف أنواعها باختلاف مهامها :			
أ/ الأقمار الصناعية	ب/ المركبات الفضائية	ج / المدارات	د/ الصاروخ
يستخدم العلماء أقمار في التنبؤ بالطقس أو العواصف أو حرائق الغابات أو الفيضانات :			
أ/ المدار الثابت الأرضي	ب/ المدار القطبي للأرض	ج/ المدار الأرضي المنخفض	د/ المدار الأرضي المتوسط
مربع مدة دورة الكوكب حول الشمس تتناسب مع مكعب:			
أ/ نصف طول المحور الأصغر	ب / طول المحور الأكبر	ج/ نصف طول المحور الأكبر	د/ طول المحور الأصغر
يعرف بأنه أبعد مسافة فاصلة بين الشمس و الكوكب :			
أ/ البعد الحضيضي	ب/ المحور الأصغر	ج / البعد الأوجي	د/ المحور الأكبر
مادة صلبة غير عضوية توجد في الطبيعة لها تركيب كيميائي و شكل بلوري ثابت			
أ/ المطاط	ب / المعدن	ج/ الفلز	د/ اللافلز
تظهر المعادن التي تنكسر عشوائيا			
أ/ مكسر	ب / انقسام	ج/ بريق	د/ قساوة
فحص يحدد المواد التي يחדشها المعدن .			
أ/ المخدش	ب / الانقسام	ج/ القساوة	د/ المكسر
يسمى المعدن الذي يحتوي على مواد قيمة يمكن تعدينها ب :			
أ/ الفلز	ب / الخام	ج/ اللافلز	د/ الأحجار الكريمة
الخاصية التي تؤدي إلى تكسر معدن الجالينا إلى مكعبات صغيرة			
أ/ البناء البلوري	ب / القساوة	ج/ الكثافة	د/ البريق

ما الخاصية المستعملة في تصنيف المعادن إلى مجموعات منفردة			
أ/ البناء الذري الداخلي	ب/ وجود أهرامات السيليكا	ج/ المكونات الكيميائية	د/ الكثافة و القساوة
ما الصيغة الكيميائية الصحيحة لهرم السيليكا			
أ/ SiO_2	ب / $Si_2O_2^{+4}$	ج / SiO_4^{-4}	د/ Si_2O_2
أي مجموعات المعادن الآتية تتكون بشكل رئيس من شكل رباعي الأوجه			
أ/ الكربونات	ب / الأكاسيد	ج/ الكبريتات	د/ السيليكات
أي المعادن الآتية لا يمكن تحديدها باستعمال صفيحة البورسلان			
أ/ الهيماتيت	ب / الذهب	ج/ الماجنيتيت	د/ الفلسبار
المعدن السائد في الحجر الجيري هو الكالسيت. فإلى أي مجموعة معدنية ينتمي			
أ/ الكربونات	ب / الأكاسيد	ج/ السيليكات	د/ الكبريتات
أي معدن تتصاعد منه فقاعات غازية (فوران) عند ملامسته حمض الهيدروكلوريك			
أ/ الكالسيت	ب / الكوارتز	ج/ الجبس	د/ الفلوريت
ما الخاصية التي تصف المصطلحات التالية: باهت ، حريري، شمعي ، لؤلؤي ، أرضي			
أ / المخدش	ب/ البريق	ج/ اللون	د/ الانقسام

معدلات التبريد السريعة أثر في حجم البلورات في الصخور النارية، حيث تكوّن:				٣٥/
أ/ بلورات فاتحة	ب / بلورات داكنة	ج/ بلورات كبيرة	د/ بلورات صغيرة	
أي عوامل التعرية ينقل عادة فتاتاً بحجم حبيبات الرمل أو أقل من ذلك فقط؟				٣٦/
أ/ الانزلاقات الأرضية	ب / الماء	ج/ الجليديات	د/ الرياح	
أي أنواع الصهارة تحتوي كمية أكبر من السيليكا				٣٧/
أ/ البازلتية	ب / الأندزيتية	ج/ البيردويتية	د/ الريولايتية	
أي العوامل الآتية لا يؤثر في تكون الصهارة				٣٨/
أ/ الضغط	ب / الحجم	ج/ درجة الحرارة	د/ المكونات المعدنية	
أي الصخور السطحية الآتية لها مكونات الديوريت				٣٩/
أ/ الريولايت	ب / البازلت	ج/ الأندزيت	د/ الأوبسيديان	
ما المصطلح الذي يصف الصخور النارية التي تتبلور داخل الأرض				٤٠/
أ/ الصهارة	ب / اللابة	ج/ السطحية	د/ الجوفية	
أي المعدنين أكثر شيوعاً في الجرانيت				٤١/
أ/ الالفين والبيروكسين	ب / الكوارتز والفلسبار	ج/ الكوارتز والأوليفين	د/ الفلسبار وأمفيبول	
ما الراسب الفتاتي الذي حجم حبيباته أصغر فيما يأتي				٤٢/
أ/ الرمل	ب / الطين	ج/ الحصى	د/ حجر الطمي	
ما الصخر الفتاتي الخشن الحبيبات الذي يحوي قطعاً مدبية؟				٤٣/
أ/ الحجر الجيري	ب / الحجر الرملي	ج/ البريشيا	د/ الكونجلوميرات	
ما الصخر الحيوي الكيميائي الذي يحوي أحافير				٤٤/
أ/ الصوان	ب / الحجر الجيري	ج/ الحجر الرملي	د/ البريشيا	
أي مما يأتي ليس من عوامل التحول؟				٤٥/
أ/ التصخر	ب / الحرارة	ج/ المحاليل الحرارية المائية	د/ الضغط	
أي مما يأتي تتوقع أن تكون مساميته أكبر؟				٤٦/
أ/ الحجر الجيري	ب / الحجر الرملي	ج/ النائيس	د/ الكوارتزيت	
أي الخصائص الآتية لا تستعمل في تعرف المعادن ؟				٤٧/
أ/ القساوة	ب / الكثافة	ج/ اللون	د/ الحجم	
أي العمليات مسؤولة عن إذابة ونقل المواد من مكان إلى آخر؟				٤٨/
أ/ التجوية	ب / التعرية	ج/ الترسيب	د/ السمنتة	
ما العملية التي تصف انتقال بلورات المعادن و انفصالها عن الصهارة ؟				٤٩/
أ/ الانصهار الجزئي	ب / الانفصال الجزئي	ج/ الممال الحراري	د/ التبلور الجزئي	
ما اسم العملية التي تطلق على إنتاج قاع محيط جديد باستمرار ؟				٥٠/
أ/ انجراف القارات	ب / البقع الساخنة	ج/ الطرح	د/ توسع قاع المحيط	
ما نوع البركان الذي يمثل أكبر خطر على الإنسان والبيئة				٥١/
أ/ الدرعي	ب / الطفوح	ج/ المخروطي	د/ المركب	

يؤدي وزن الصفيحة الغاطسة إلى جر طرفها إلى نطاق الطرح. ما اسم هذه العملية ؟			
أ/ السحب عند ظهر المحيط	ب / الدفع عند ظهر المحيط	ج/ سحب الصفيحة	د/ دفع الصفيحة
من المعالم التي لا توجد عند الحدود المتقاربة :			
أ/ ظهر المحيط	ب / سلسلة جبال مطوية	ج/ أخدود بحري عميق	د/ قوس جزر بركاني
ما العامل الذي لا يؤثر في الصهارة :			
أ/ الزمن	ب / درجة الحرارة	ج/ الضغط	د/ المياه
أبطأ الموجات الزلزالية وصولاً إلى محطات الرصد الزلزالي			
أ/ الموجات الأولية	ب / الموجات الثانوية	ج/ الموجات السطحية	د/ الموجات الجسمية
تسمى أجزاء الصدع النشط التي لم تتعرض لزلزال كبيرة منذ فترة طويلة من الزمن			
أ/ تسييل التربة	ب / الفجوات الزلزالية	ج/ الزلازل الكامنة	د/ التسونامي
ما المقياس الذي يستعمل في قياس شدة الزلازل ؟			
أ/ ميركالي المعدل	ب / العزم الزلزالي	ج/ رختر	د/ السيزموجرام

ضعي رقم الإجابة الصحيحة من العمود (أ) في المكان المحدد مقابل العمود (ب)

العمود أ	الرقم الصحيح	العمود ب
١/ من أهم الخصائص الملاحظة في المعدن ، لكنه الأقل في تعرف المعادن		أ/ الفريد فاجر
٢/ تسمى الخاصية الفيزيائية التي تصف مقاومة المواد للتدفق		ب/ ظهر المحيط
٣/ عندما تتعرض مناطق واسعة من القشرة الأرضية لدرجة حرارة و ضغط مرتفعين ، وتتراوح درجة التحول بين منخفض وعال .		ج/ اللون
٤/ سلسلة جبلية ضخمة تحت الماء تمتد على طول قيعان المحيطات في جميع أنحاء الأرض .		د/ اللزوجة
٥/ أول من اقترح فكرة حركة القارات العالم الألماني		هـ / التحول الرقمي
٦/ كرة ضخمة مضيئة من الغاز، تتكون في معظمها من الهيدروجين و الهيليوم		و/ نيل آرموسترونج
٧/ لاستقبال البث التلفزيوني فإننا نحتاج إلى قمر صناعي		ز/ النجم
٨/ أول رائد فضاء هبط على أرض القمر هو		ح/ الكمبرليت
٩/ أول المعادن التي تتكون عندما تبرد الصهارة		ط/ ثابت المدار للأرض
١٠/ أنواع من الصخور فوق القاعدية تحتوي أحياناً على الألماس		ي/ الأولفين

١/ سحب تتكون من جزيئات الهيدروجين و الهيليوم هي

٢/ في مجرة درب التبانة تقع الشمس

٣/ أكثر المواد وفرة في الصحارة ،ولها تأثير كبير في خصائصها هي

٤/ الصخور المتحولة المكونة من معادن ذات بلورات كتلية الشكل هي الصخور

٥/ الدليل الذي لم يستعمله فاجنر في دعم فرضيته على انجراف القارات هو

٦/ تؤدي عملية طرح صفيحة محيطية تحت صفيحة أخرى إلى تكون

٧/ الموجات الزلزالية التي تخترق اللب الخارجي للأرض هي

٨/ المنطقة التي يحيط بها حزام النار الكبير هي منطقة

٩/ قد يتغير أي صخر إلى صخر آخر، وتسمى عملية التغير وإعادة التشكل المستمران

١٠/ يسمى تغير قطبية المجال المغناطيسي للأرض من عادية إلى مقلوبة

١١/ لتحديد موقع الزلزال نحتاج إلى معرفة موقع

١٢/ الخطوة الأولى التي تبدأ بها عملية تغير الرسوبيات إلى صخور رسوبية هي

١٣/ الزلزال الذي يحدث تحت الماء و يسبب حركة الماء إلى أعلى يؤدي إلى حدوث

١٤/ العنصر الأكثر شيوعاً في القشرة الأرضية هو



نموذج الإجابة

اختاري الإجابة الصحيحة /

1/	نجوم ذات قطر صغير و درجات حرارة شديدة و لمعان منخفض	أ - العملاقة الحمراء	ب- النيترونية	ج- الأقزام البيضاء	د- المستعر الأعظم
2/	نجوم ذات كثافة عالية يبلغ قطرها المتبقي حوالي ١٦ كيلو متر فقط ، وتدور بسرعة حول محورها	أ - النجم النيتروني	ب- العملاقة الحمراء	ج- الأقزام البيضاء	د- الثقب الأسود
3/	جسم ذو كثافة هائلة و جاذبية قوية جداً ، ولا يمكن للمادة أو الإشعاع الهروب منه	أ - الأقزام البيضاء	ب- العملاقة الحمراء	ج- الثقب الأسود	د- القزم الأسود
4/	تقع النجوم الصغيرة في العمر في المجرة	أ - هالة	ب- قرص	ج- ذراع	د- نواة
5/	أي النجوم الأسخن	أ - النجوم الصفراء	ب- النجوم الحمراء	ج- النجوم الزرقاء	د- النجوم البرتقالية
6/	ما أنواع المجرات الثلاثة ؟	أ - حلزوني ، بيضاوية ، دائرية ، بيضاوية ، غير منتظم	ب- دائرية ، بيضاوية ، غير منتظم	ج- حلزوني ، بيضاوية ، غير منتظم	د- كروية ، منتظم ، حلزوني
7/	مجموعات هائلة من النجوم و الغازات و الغبار ترتبط بقوة الجاذبية :	أ/ المجرة	ب/ الحشود النجمية	ج / الثقب الأسود	د/ النجم
8/	يقع نظامنا الشمسي في مجرة :	أ/ المذنب	ب/ السديم الكوكبي	ج / درب التبانة	د/ غير المنتظمة
9/	مجرة درب التبانة هي مجرة :	أ/ غير منتظمة	ب/ دائرية	ج / حلزونية	د/ كروية
10/	تعاونت مدينة الملك عبد العزيز للعلوم و التقنية مع إدارة الفضاء الوطنية الصينية في مهمة:	أ/ ديسكفري ج	ب/ تشانج ليونار	ج / ارتيميس	د/ ستارديست
11/	قانون يمكن منه إثبات أن سرعة الكوكب تتناسب عكسياً مع بعده عن الشمس	أ/ الجذب العام	ب/ كبلر ١	ج / كبلر ٢	د/ كبلر ٣
12/	المركبة التي بالصورة التالية تمثل	 <p>موقع مادنتيرا</p>			
13/	مذنب يدور حول الشمس في مدار قطع ناقص تفلطحه 0.97 ، وصل إلى أقرب نقطة للشمس على بعد 0.45AU ، احسبي مدة دورة هذا المذنب حول الشمس بالسنوات	أ/ T=2.56 year	ب/ T=8.51year	ج / T= 58.1 year	د/ T=7.65 year
14/	مركبة فضائية تدور حول الأرض في مدار بيضاوي ، على متوسط بعد يساوي 10 أضعاف نصف قطر الأرض ، احسبي مدة دورتها حول الأرض ب day علمًا بأن نصف القطر للأرض $R_e=6378\text{km}$ وكتلة الأرض $M_e=6*10^{24}$ وكتلة الشمس $M_s=2*10^{30}\text{Kg}$	أ/ T=8.51day	ب/ T=1.84day	ج / T=8.41day	د/ T=4.51day
15/	يبعد القمر كارون عن مركز بلوتو 19700Km ، فإذا كانت مدة دورانه حول بلوتو هي 6.4day . أوجدي كتلة بلوتو ، علمًا بأن الفترة المدارية لبلوتو هي 248year وبعده عن الشمس 40AU	أ/ $m=1.3*10^{22}\text{Kg}$	ب/ $m=2.8*10^{22}\text{Kg}$	ج/ $m=7.3*10^{22}\text{Kg}$	د/ $m=6.6*10^{22}\text{Kg}$
16/	أوجدي سرعة الهروب لكوكب كتلته $7.5*10^{22}$ ونصف قطره $1.5*10^6$ علمًا بأن ثابت الجذب العام $6.67*10^{-11}\text{N.m}^2/\text{Kg}^2$	أ/ $V_{\text{esc}}=3.6\text{Km/s}$	ب/ $V_{\text{esc}}=2.5\text{Km/s}$	ج / $V_{\text{esc}}=6.6\text{Km/s}$	د/ $V_{\text{esc}}=9.6\text{Km/s}$

١٧/	أ/ الكواكب فقط	ب/ الكواكب و أقمارها	ج / أي جسمين	د/ الأقمار الصناعية و الأرض
١٨/	أ/ القمر الصناعي	ب/ محطة الفضاء الدولية	ج/ منظر هابل	د/ فقرة أ ، ج معًا
١٩/	أ/ الأقمار الصناعية	ب/ المركبات الفضائية	ج / المدارات	د/ الصاروخ
٢٠/	أ/ المدار الثابت الأرضي	ب/ المدار القطبي للأرض	ج/ المدار الأرضي المنخفض	د/ المدار الأرضي المتوسط
٢١/	أ/ نصف طول المحور الأصغر	ب / طول المحور الأكبر	ج/ نصف طول المحور الأكبر	د/ طول المحور الأصغر
٢٢/	أ/ البعد الحضيضي	ب/ المحور الأصغر	ج / البعد الأوجي	د/ المحور الأكبر
٢٣/	أ/ المطاط	ب / المعدن	ج/ الفلز	د/ اللافلز
٢٤/	أ/ مكسر	ب / انقسام	ج/ بريق	د/ قساوة
٢٥/	أ/ المخدش	ب / الانقسام	ج/ القساوة	د/ المكسر
٢٦/	أ/ الفلز	ب / الخام	ج/ اللافلز	د/ الأحجار الكريمة
٢٧/	أ/ البناء البلوري	ب / القساوة	ج/ الكثافة	د/ البريق

٢٨/	أ/ البناء الذري الداخلي	ب/ وجود أهرامات السيليكا	ج/ المكونات الكيميائية	د/ الكثافة و القساوة
٢٩/	أ/ SiO_2	ب / $Si_2O_2^{+4}$	ج / SiO_4^{-4}	د/ Si_2O_2
٣٠/	أ/ الكربونات	ب / الأكاسيد	ج/ الكبريتات	د/ السيليكات
٣١/	أ/ الهيماتيت	ب / الذهب	ج/ الماجنيتيت	د/ الفلسبار
٣٢/	أ/ الكربونات	ب / الأكاسيد	ج/ السيليكات	د/ الكبريتات
٣٣/	أ/ الكالسيت	ب / الكوارتز	ج/ الجبس	د/ الفلوريت
٣٤/	أ / المخدش	ب/ البريق	ج/ اللون	د/ الانقسام

معدلات التبريد السريعة أثر في حجم البلورات في الصخور النارية، حيث تكون:				٣٥ /
أ / بلورات فاتحة	ب / بلورات داكنة	ج / بلورات كبيرة	د / بلورات صغيرة	
أي عوامل التعرية ينقل عادة فتاتاً بحجم حبيبات الرمل أو أقل من ذلك فقط؟				٣٦ /
أ / الانزلاقات الأرضية	ب / الماء	ج / الجليديات	د / الرياح	
أي أنواع الصهارة تحتوي كمية أكبر من السيليكا				٣٧ /
أ / البازلتية	ب / الأنديزيتية	ج / البيردويتية	د / الريولايتية	
أي العوامل الآتية لا يؤثر في تكون الصهارة				٣٨ /
أ / الضغط	ب / الحجم	ج / درجة الحرارة	د / المكونات المعدنية	
أي الصخور السطحية الآتية لها مكونات الديوريت				٣٩ /
أ / الريولايت	ب / البازلت	ج / الأنديزيت	د / الأوبسيديان	
ما المصطلح الذي يصف الصخور النارية التي تتبلور داخل الأرض				٤٠ /
أ / الصهارة	ب / اللابة	ج / السطحية	د / الجوفية	
أي المعدنين أكثر شيوعاً في الجرانيت				٤١ /
أ / الالفين والبيروكسين	ب / الكوارتز والفلسبار	ج / الكوارتز والأوليفين	د / الفلسبار وأمفيبول	
ما الراسب الفتاتي الذي حجم حبيباته أصغر فيما يأتي				٤٢ /
أ / الرمل	ب / الطين	ج / الحصى	د / حجر الطمي	
ما الصخر الفتاتي الخشن الحبيبات الذي يحوي قطعاً مدبية؟				٤٣ /
أ / الحجر الجيري	ب / الحجر الرملي	ج / البريشيا	د / الكونجلوميرات	
ما الصخر الحيوي الكيميائي الذي يحوي أحافير				٤٤ /
أ / الصوان	ب / الحجر الجيري	ج / الحجر الرملي	د / البريشيا	
أي مما يأتي ليس من عوامل التحول؟				٤٥ /
أ / التصخر	ب / الحرارة	ج / المحاليل الحرارية المائية	د / الضغط	
أي مما يأتي تتوقع أن تكون مساميته أكبر؟				٤٦ /
أ / الحجر الجيري	ب / الحجر الرملي	ج / النائيس	د / الكوارتزيت	
أي الخصائص الآتية لا تستعمل في تعرف المعادن؟				٤٧ /
أ / القساوة	ب / الكثافة	ج / اللون	د / الحجم	
أي العمليات مسؤولة عن إذابة ونقل المواد من مكان إلى آخر؟				٤٨ /
أ / التجوية	ب / التعرية	ج / الترسيب	د / السمنتة	
ما العملية التي تصف انتقال بلورات المعادن و انفصالها عن الصهارة؟				٤٩ /
أ / الانصهار الجزئي	ب / الانفصال الجزئي	ج / الممال الحراري	د / التبلور الجزئي	
ما اسم العملية التي تطلق على إنتاج قاع محيط جديد باستمرار؟				٥٠ /
أ / انجراف القارات	ب / البقع الساخنة	ج / الطرح	د / توسع قاع المحيط	
ما نوع البركان الذي يمثل أكبر خطر على الإنسان والبيئة				٥١ /
أ / الدرعي	ب / الطفوح	ج / المخروطي	د / المركب	

يؤدي وزن الصفيحة الغاطسة إلى جر طرفها إلى نطاق الطرح. ما اسم هذه العملية ؟			
أ/ السحب عند ظهر المحيط	ب / الدفع عند ظهر المحيط	ج/ سحب الصفيحة	د/ دفع الصفيحة
من المعالم التي لا توجد عند الحدود المتقاربة :			
أ/ ظهر المحيط	ب / سلسلة جبال مطوية	ج/ أخدود بحري عميق	د/ قوس جزر بركاني
ما العامل الذي لا يؤثر في الصهارة :			
أ/ الزمن	ب / درجة الحرارة	ج/ الضغط	د/ المياه
أبطأ الموجات الزلزالية وصولاً إلى محطات الرصد الزلزالي			
أ/ الموجات الأولية	ب / الموجات الثانوية	ج/ الموجات السطحية	د/ الموجات الجسمية
تسمى أجزاء الصدع النشط التي لم تتعرض لزلزال كبيرة منذ فترة طويلة من الزمن			
أ/ تسييل التربة	ب / الفجوات الزلزالية	ج/ الزلازل الكامنة	د/ التسونامي
ما المقياس الذي يستعمل في قياس شدة الزلازل ؟			
أ/ ميركالي المعدل	ب / العزم الزلزالي	ج/ رختر	د/ السيزموجرام

ضعي رقم الإجابة الصحيحة من العمود (أ) في المكان المحدد مقابل العمود (ب)

العمود أ	الرقم الصحيح	العمود ب
١/ من أهم الخصائص الملاحظة في المعدن ، لكنه الأقل في تعرف المعادن	٥	أ/ الفريد فاجر
٢/ تسمى الخاصية الفيزيائية التي تصف مقاومة المواد للتدفق	٤	ب/ ظهر المحيط
٣/ عندما تتعرض مناطق واسعة من القشرة الأرضية لدرجة حرارة و ضغط مرتفعين ، وتتراوح درجة التحول بين منخفض وعال .	١	ج/ اللون
٤/ سلسلة جبلية ضخمة تحت الماء تمتد على طول قيعان المحيطات في جميع أنحاء الأرض .	٢	د/ اللزوجة
٥/ أول من اقترح فكرة حركة القارات العالم الألماني	٣	هـ / التحول الرقمي
٦/ كرة ضخمة مضيئة من الغاز، تتكون في معظمها من الهيدروجين و الهيليوم	٨	و/ نيل آرموسترونج
٧/ لاستقبال البث التلفزيوني فإننا نحتاج إلى قمر صناعي	٦	ز/ النجم
٨/ أول رائد فضاء هبط على أرض القمر هو	١٠	ح/ الكمبرليت
٩/ أول المعادن التي تتكون عندما تبرد الصهارة	٧	ط/ ثابت المدار للأرض
١٠/ أنواع من الصخور فوق القاعدية تحتوي أحياناً على الألماس	٩	ي/ الأولفين

- ١/ سحب تتكون من جزيئات الهيدروجين و الهيليوم هي **السحب الجزيئية**
- ٢/ في مجرة درب التبانة تقع الشمس **على حافة ذراع الجبار**
- ٣/ أكثر المواد وفرة في الصحارة ،ولها تأثير كبير في خصائصها هي SiO_2
- ٤/ الصخور المتحولة المكونة من معادن ذات بلورات كتلية الشكل هي الصخور **غير المتورقة**
- ٥/ الدليل الذي لم يستعمله فاجنر في دعم فرضيته على انجراف القارات هو **بيانات المغناطيسية القديمة**
- ٦/ تؤدي عملية طرح صفيحة محيطية تحت صفيحة أخرى إلى تكون **أخدود بحري عميق**
- ٧/ الموجات الزلزالية التي تخترق اللب الخارجي للأرض هي **الموجات الأولية**
- ٨/ المنطقة التي يحيط بها حزام النار الكبير هي منطقة **المحيط الهادي**
- ٩/ قد يتغير أي صخر إلى صخر آخر، وتسمى عملية التغير وإعادة التشكل المستمران **دورة الصخر**.
- ١٠/ يسمى تغير قطبية المجال المغناطيسي للأرض من عادية إلى مقلوبة **الانقلاب المغناطيسي**.
- ١١/ لتحديد موقع الزلزال نحتاج إلى معرفة موقع **ثلاث محطات على الأقل** .
- ١٢/ الخطوة الأولى التي تبدأ بها عملية تغير الرسوبيات إلى صخور رسوبية هي **التراص** .
- ١٣/ الزلزال الذي يحدث تحت الماء و يسبب حركة الماء إلى أعلى يؤدي إلى حدوث **تسونامي** .
- ١٤/ العنصر الأكثر شيوعاً في القشرة الأرضية هو **السيليكون**

درجة النظري

درجة العملي

١٥

٥

الاسم :

الصف : الثالث /

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
 (نَسَبُ الْوَالِدِ) (نَسَبُ الْأَبِ) (نَسَبُ الْأُمِّ)
 (نَسَبُ الْأَخِي) (نَسَبُ الْأُخْتِ) (نَسَبُ الْأَخِيَّةِ)

اسئلة اختبار علوم الأرض و الفضاء للصف الثالث ثانوي مسار عام الفصل الدراسي الثاني (١) لعام ١٤٤٦ هـ

السؤال الأول: ~ (أ) اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات المتعددة التي أمامك بوضع دائرة

٨

حول الإجابة الصحيحة :

١ كرة ضخمة مضيئة من الغاز تتكون في معظمها من الهيدروجين والهيليوم.

(أ) النجم (ب) السديم (ج) الكوكب (د) المجرة

٢ سحب تتكون من جزيئات الهيدروجين والهيليوم.

(أ) السحب الذرية (ب) السحب المتأينة (ج) السحب الجزيئية (د) السحب الغبارية

٣ نجوم ذات قطر صغير ودرجات حرارة شديدة ولمعان منخفض .

(أ) الأقزام البيضاء (ب) العملاقة الحمراء (ج) النيترونية (د) المستعر الأعظم

٤ نجوم ذات كثافة عالية يبلغ قطرها المتبقي حوالي ١٦ كيلومترا فقط وتدور بسرعة حول محورها .

(أ) النجم النيتروني (ب) العملاقة الحمراء (ج) الأقزام البيضاء (د) الثقوب السوداء

٥ جسم ذو كثافة هائلة وجاذبيته قوية جدا ولا يمكن للمادة أو الإشعاع الهروب منه .

(أ) الأقزام البيضاء (ب) العملاقة الحمراء (ج) الثقب الأسود (د) القزم الأسود

٦ ما أنواع المجرات الثلاثة ؟

(أ) حلزوني ، بيضاوية ، دائرية (ب) حلزوني ، بيضاوية ، وغير منتظم (ج) دائرية ، بيضاوية ، وغير منتظم (د) كروية ، منتظمة حلزوني

٧ في مجرة درب التبانة تقع الشمس :

(أ) على حافة ذراع الجبار (ب) بالقرب من نواة المجرة (ج) في هالة المجرة (د) داخل نواة المجرة

٨ تقع النجوم الصغيرة في العمر في المجرة .

(أ) هالة (ب) نواة (ج) قرص (د) ذراع

١



السؤال الثاني: ~ (أ) ضع إشارة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

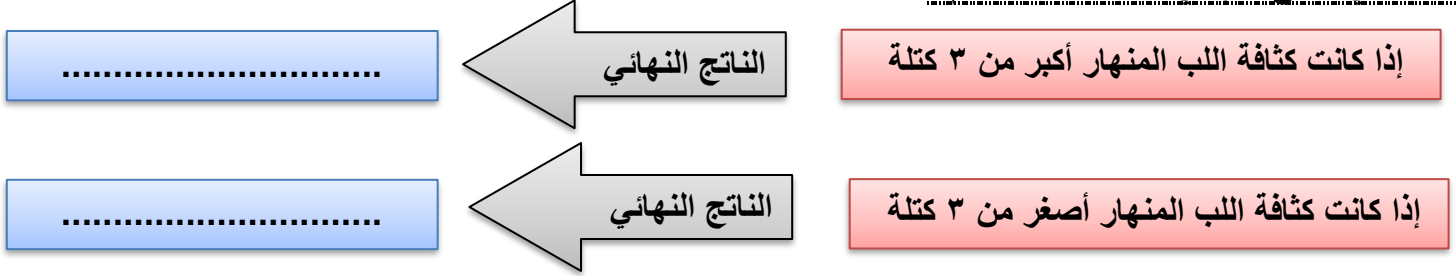
٧

(.....)	١ تقع النجوم ذات درجات الحرارة العالية واللمعان المنخفض في أسفل يمين شريط التتابع .
(.....)	٢ تصنف النجوم الزرقاء بالنجوم الأسخن ذات درجات الحرارة العالية.
(.....)	٣ علم الكون يعني باستكشاف الفضاء والمهمات الفضائية.
(.....)	٤ عبادتا الصيام والحج مرتبطتان بحركة القمر حول الأرض.
(.....)	٥ الطاقة المظلمة هي قوة خفية مجهولة المنشأ تشكل ٦٥٪ من محتوى الكون.

(ب) اجبني عن ما يأتي:

١- تبعد مجرة الدوامة 23MIY عن كوكب الأرض باستعمال القيمة 20.8 km/s/MIY لثابت هابل ، أوجدني سرعة تباعد هذه المجرة ؟

٢- اكملني الناتج النهائي لدورة حياة النجوم:



الجزء العملي: ~ من تجربة العلاقة بين سطوع النجوم وحجمها:

٥

الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	هل هناك عوامل تؤثر في كمية إضاءة النجوم ؟
الفرضية
الهدف
الأدوات	مصابيح كهربائية - رقاقة قصدير - شاشة بيضاء
تحليل البيانات	س ١ / ما العوامل التي ترى أن لها دورًا في سطوع المصباحين ؟ وهل الأمر ينطبق على النجوم أيضًا ؟
الاستنتاج

درجة النظري

درجة العملي

١٥

٥

الاسم :

الصف : الثالث /

بسم الله الرحمن الرحيم
 (في يوم ٢٠٢٠ / ١٠ / ٢٠٢٠)
 (تاريخ ٢٠٢٠ / ١٠ / ٢٠٢٠)

اسئلة اختبار علوم الأرض و الفضاء للصف الثالث ثانوي مسار عام الفصل الدراسي الثاني (٢) لعام ١٤٤٦ هـ

السؤال الأول: ~ (أ) اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات المتعددة التي أمامك بوضع دائرة

٨

حول الإجابة الصحيحة :

١	المركبة الفضائية اللازمة لإصلاح منظار هابل هي :			
	(أ) محطة فضائية	(ب) تلسكوب شمسي	(ج) مركبة فضائية غير مأهولة	(د) مركبة فضائية مأهولة
٢	ينص قانون كبلر الثالث على أن مربع مدة دورة الكوكب حول الشمس تتناسب مع			
	(أ) مربع نصف المحور الأكبر	(ب) مكعب نصف المحور الأكبر	(ج) مربع نصف المحور الأصغر	(د) مكعب نصف المحور الأصغر
٣	أي مما يأتي يمثل سرعة جرم حول جرم آخر ؟			
	(أ) السرعة المدارية	(ب) سرعة الهروب	(ج) سرعة الأرض	(د) سرعة الجزيئات
٤	تدور مركبة فضاء حول المشتري في مدار دائري وعلى بعد من مركزه يساوي ١٠٠ مرة نصف قطره ، فإن سرعة المركبة بوحدة km/s :			
	(أ) 0.1 km/s	(ب) 2 km/s	(ج) 0.01 km/s	(د) 6 km/s
٥	من أشهر أنواع الأقمار الصناعية هي أقمار نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) ويقع في المدار الأرضي :			
	(أ) المنخفض	(ب) المتوسط	(ج) الثابت	(د) القطبي
٦	من هو أول رائد فضاء هبط على أرض القمر ؟			
	(أ) باز الدرين	(ب) أن ماكلين	(ج) نيل أرمسترونج	(د) الان شيبارد
٧	أول مخلوق حي تم إرساله في تجربة للفضاء غير الإنسان هو :			
	(أ) الخنزير	(ب) الفأر	(ج) القط	(د) الكلب
٨	يمكن تطبيق القانون العام للجاذبية بين			
	(أ) الكواكب فقط	(ب) أي جسمين	(ج) الأقمار الصناعية والأرض	(د) الكواكب وأقمارها



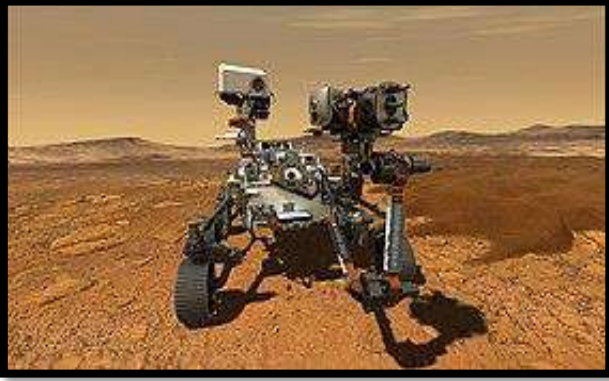
السؤال الثاني: ~ (أ) ضع إشارة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

٧

(.....)	١ في قانون كبلر الثاني يمكن منه إثبات أن سرعة الكوكب تتناسب عكسيًا مع بعده عن الشمس .
(.....)	٢ تعاونت مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية مع إدارة الفضاء الوطنية الصينية في مهمة ديسكفري ج .
(.....)	٣ المدار القطبي هو المدار المناسب لاستقبال البث التلفزيوني .
(.....)	٤ يمثل البعد الأوجي (r_a) أقرب مسافة فاصلة بين الشمس والكوكب .
(.....)	٥ تدور الكواكب حول الشمس في مدارات على شكل قطع ناقص (مدارات بيضاوية أو أهليلجية) .

(ب) اجبني عن ما يأتي:

١- ما نوع المركبة بالصورة التي أمامك؟



٢- صف طريقة توصيل المؤونة إلى رواد الفضاء بالمحطة الدولية للفضاء مبيّنًا التقنيات الفضائية المستخدمة؟

الجزء العملي: ~ من تجربة العلاقة بين حمولة الصاروخ وسرعة انطلاقه:

٥

الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	هل هناك علاقة بين حمولة الصاروخ وسرعة انطلاقه؟
الفرضية
الهدف
الأدوات	بيكربونات الصوديوم - ملعقة صغيرة وكبيرة - فيتامين سي - علبة محكمة الاغلاق
تحليل البيانات	س١ / أي الحالتين كان الارتفاع الذي وصلت له العلبة كبيرًا؟ س٢ / ما العلاقة بين ارتفاع الصاروخ وبين كمية وقوده؟
الاستنتاج