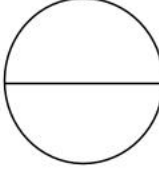


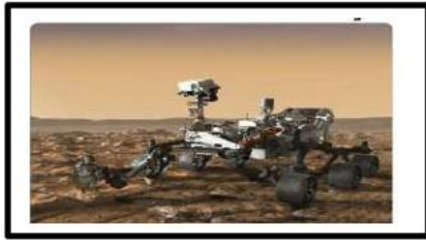
مدرسة	 وزارة التعليم Ministry of Education	المملكة العربية السعودية
المادة: علوم الأرض والفضاء		وزارة التعليم
الصف: ٣ ثانوي		الإدارة العامة للتعليم بمنطقة
الزمن:		مكتب التعليم
الدرجة كتابة		
التوقيع	اسم المراجع	التوقيع
اختبار عملي نهائية الفصل الدراسي الثاني لمادة علوم الأرض والفضاء - للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ		
اسم الطالب / ة.....	الصف (.....)	رقم الجلوس (.....)

السؤال الأول:

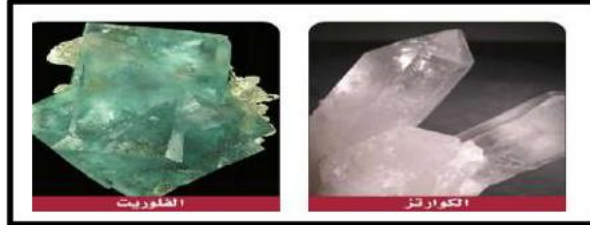
١- أكمل الفراغات التالية:



١- تدور الكواكب حول في مدارات على شكل قطع ناقص، وتقع في إحدى بؤرتيه.



٢- المركبة التي في الصورة مركبة



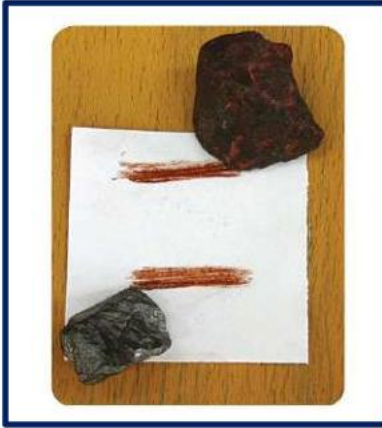
٦- الشكل البلوري للكوارتز هو
والفلورايت



٤- المظهر الصفيحي اللامع لتلك يكسبه بريقه
في حين أن الكاولينيت ذو بريق



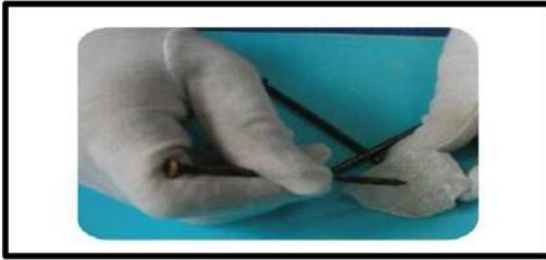
٥- للهاليت انقسام، أما معدن الكوارتز فإن الروابط القوية فيه حدوث الانقسام، أما فيميز المعادن التي تتكون من بلورات لا ترى بالعين المجردة مثل الصوان.



٦- رغم أن هاتين القطعتين من الهيماتيت مختلفتان في المظهر، إلا أن مخدشهما واحد (لون المسحوق نفسه)، لأن مكوناتهما واحدة.



٧- هناك صفات خاصة لبعض المعادن الكلسيت صفة، الماجنتيت صفة، في حين صفة عند لابرادورايت.



٨- الخاصية المعدنية التي يتم فحصها هو



٩- المكونات المعدنية للديورايت هي والهورنبلند



١٠- المكونات المعدنية للجرانيت والفلسبار البوتاسي والبلاجيوكليز.



١١- المكونات المعدنية للجايرو والبلاجيوكليز و

السؤال الثاني:

١- في الأشكال التالية مجموعة من الصخور تعرف على نسيجها:



الريولايت



الجرانيت



الأوبسيديان

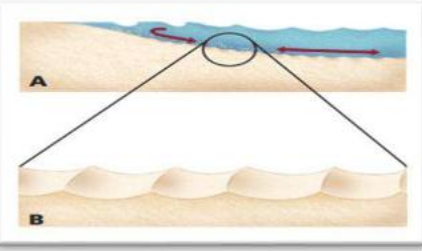
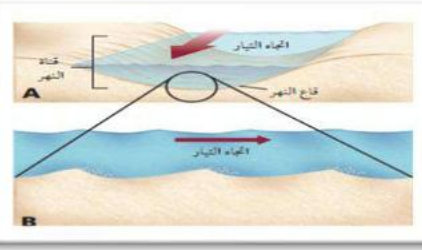
١- الأوبسيديان	٢- الجرانيت	٣- الريولايت
----------------------	-------------------	--------------------

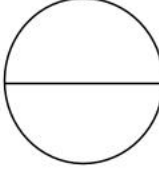
٢- في الأشكال التالية مجموعة من الصخور تعرف على نسيجها مع ذكر اسم الصخر:

	١- اسم الصخر
	٢- نوع النسيج
	١- اسم الصخر
	٢- نوع النسيج
	١- اسم الصخر
	٢- نوع النسيج

السؤال الثالث:

١- أكمل الفراغات التالية:

	١- نوع التطبيق
	٢- نوع التطبيق
	٣- نوع علامات النيم
	٤- نوع علامات النيم
	٥- اسم الصخر: الكنجلوميرات نوع الصخر:
	٦- اسم الصخر: البريشيا نوع الصخر:

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
اختبار عملي نهائية الفصل الدراسي الثاني لمادة علوم الأرض والفضاء - للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ		

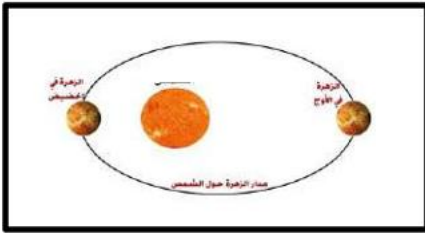
رقم الجلوس (.....)

نموذج الإجابة

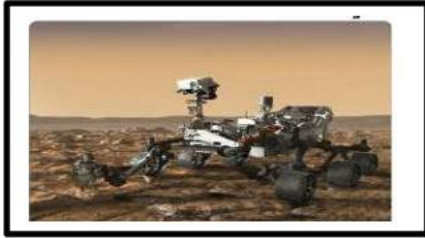
السؤال الأول:

١- أكمل الفراغات التالية:

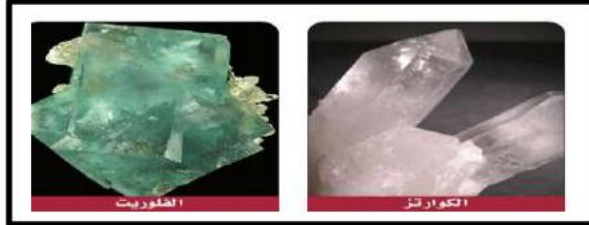
١- تدور الكواكب حول **الشمس** في مدارات على شكل قطع ناقص، وتقع **الشمس** في إحدى بؤرتيه.



٢- المركبة التي في الصورة مركبة غير مأهولة.



٦- الشكل البلوري للكوارتز هو **سداسية الأوجه** والفلورايت **مكعبة الشكل**.

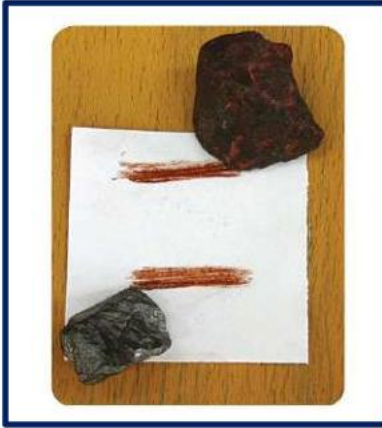


٤- المظهر الصفيحي اللامع لتلك يكسبه بريقه **اللؤلؤي**، في حين أن الكاؤولينيت ذو بريق **أرضي**.



٥- للهاليت انقسام **مكعب تام**، أما معدن الكوارتز فإن الروابط القوية فيه **تمنع** حدوث الانفصام، أما **المكسر المحاري** فيميز المعادن التي تتكون من بلورات لا ترى بالعين المجردة مثل **الصوان**.





٦- رغم أن هاتين القطعتين من الهيماتيت مختلفتان في المظهر، إلا أن مخدشهما واحد (لون المسحوق نفسه)، لأن مكوناتهما **الكيميائية** واحدة.



٧- هناك صفات خاصة لبعض المعادن الكلسيت صفة **الפורان**، الماجنتيت صفة **المغناطيسية**، في حين صفة **تعدد الألوان** عند لابرادورايت.



٨- الخاصية المعدنية التي يتم فحصها هو **القساوة**



٩- المكونات المعدنية للديورايت هي **البلاجيوكليز** والهورنبلند



١٠- المكونات المعدنية للجرانيت **الكوارتز** والفلسبار البوتاسي والبلاجيوكليز.



١١- المكونات المعدنية للجابرو البلاجيوكليز و **البيروكسين**.

السؤال الثاني:

١- في الأشكال التالية مجموعة من الصخور تعرف على نسيجها:



الريولايت



الجرانيت



الأوبسيديان

٣- الريولايت نسيج ناعم

٢- الجرانيت نسيج خشن

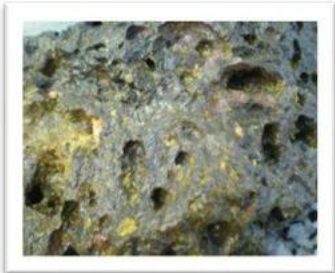
١- الأوبسيديان نسيج زجاجي

٢- في الأشكال التالية مجموعة من الصخور تعرف على نسيجها مع ذكر اسم الصخر:



١- اسم الصخر أند يزيت.

٢- نوع النسيج (النسيج البورفيرى).



١- اسم الصخر بازلت.

٢- نوع النسيج (فقاعي).

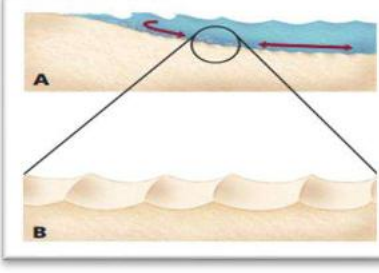
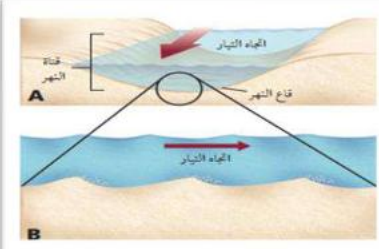


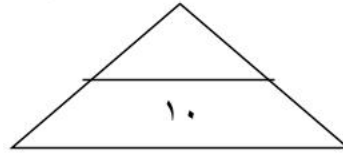
١- اسم الصخر الخفاف (بيومس).

٢- نوع النسيج (فقاعي).

السؤال الثالث:

١- أكمل الفراغات التالية:

	١- نوع التطبيق التطبيق المتدرج
	٢- نوع التطبيق التطبيق المتقاطع
	٣- نوع علامات النيم علامات النيم المتناظرة
	٤- نوع علامات النيم علامات النيم غير المتناظرة
	٥- اسم الصخر: الكنجلوميرات نوع الصخر: صخر رسوبي فتاتي خشن الحبيبات، يتكون من حبيبات مستديرة.
	٦- اسم الصخر: البريشيا نوع الصخر: صخر رسوبي فتاتي خشن الحبيبات يتكون من حبيبات مدببة الحواف.



الاختبار العملي لمادة علوم الأرض والفضاء ١-١ لعام ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب / الصف / ٣ /

س٢ / استعمل الشكل التالي واجب على السؤالين التاليين



١/ ما نوع حدود الصفائح في الشكل أعلاه ؟

- أ- ظهر المحيط
ب - حدود تحويلية
ج - حدود قارية - قارية د - حدود قارية - محيطية

٢/ ما المعلم الجيولوجي الذي تكون على طول هذا النوع

- من حدود الصفائح
أ - نطاق الطرح
ب - اقواس الجزر
ج - اخاديد بحرية
د - جبال مطوية

س ٤ / استخدم الصورة التالية واجب عن السؤال التالي ؟

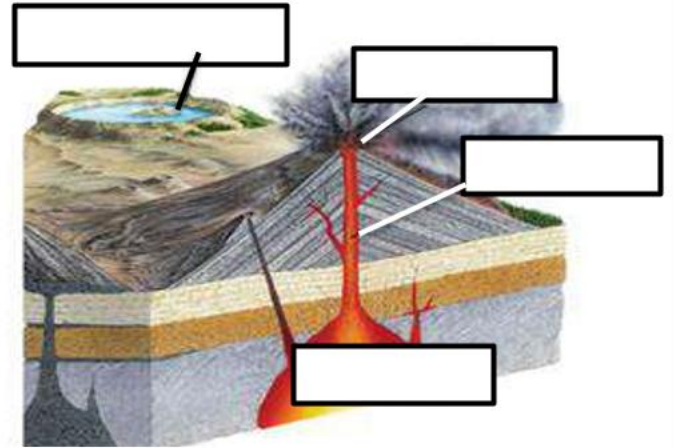


ما هو نوع المركبة الفضائية في الصورة ؟

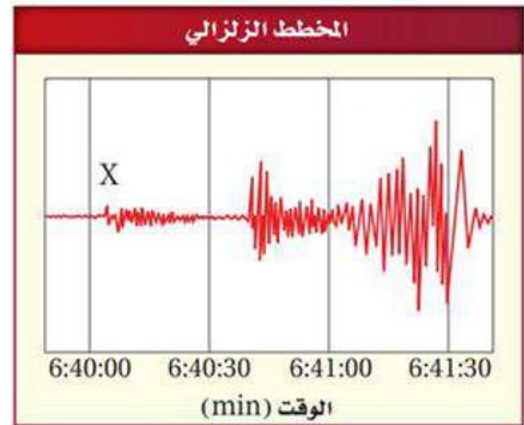
- أ - محطة الفضاء الدولية
ب - مركبة غير مأهولة
ج - قمر صناعي

إعداد / مناور القشامي

س ١ / اكتب البيانات المشار إليها بالسهم على الشكل البركاني التالي :-

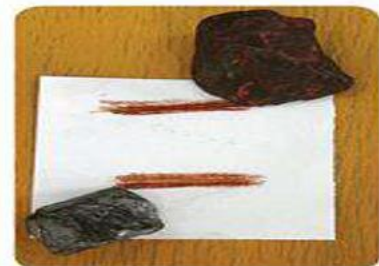


س ٣ / استعن بالرسم التالي :
ما نوع الموجة الزلزالية المشار إليها بالرمز X



أ - امواج P ب - امواج S ج - امواج سطحية

س ٥/ ما هي الخاصية المعدنية التي يتم فحصها ؟



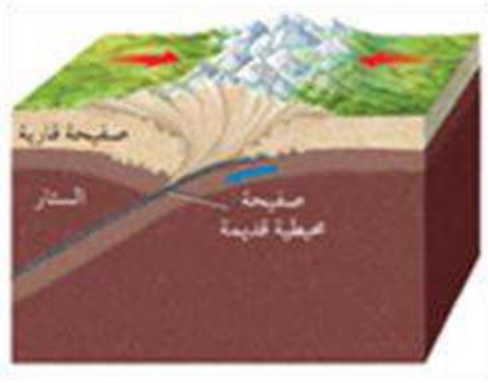
أ - القساوة ب - المخدش ج - الوزن النوعي

نموذج الإجابة

الاختبار العملي لمادة علوم الأرض والفضاء ١-١ لعام ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب / الصف / ٣ /

س ٢ / استعمل الشكل التالي واجب على السؤالين التاليين



١/ ما نوع حدود الصفائح في الشكل أعلاه

أ - ظهر المحيط ب - حدود تحويلية

ج - حدود قارية - قارية د - حدود قارية - محيطية

٢/ ما المعلم الجيولوجي الذي تكون على طول هذا النوع من حدود الصفائح

أ - نطاق الطرح ب - اقواس الجزر

ج - أخاديد بحرية د - جبال مطوية

س ٤ / استخدم الصورة التالية واجب عن السؤال التالي ؟



ما هو نوع المركبة الفضائية في الصورة ؟

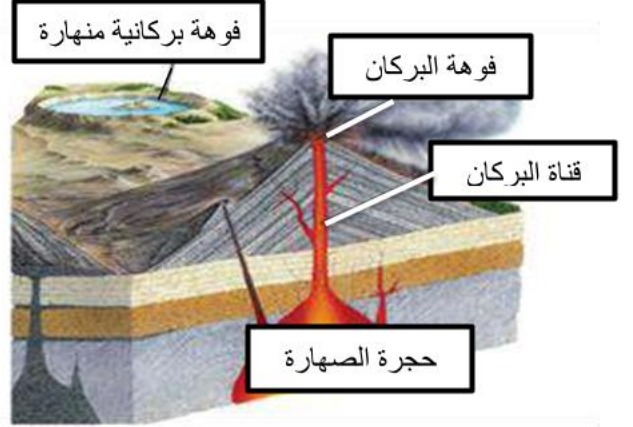
أ - محطة الفضاء الدولية ب - مركبة غير مأهولة

ج - قمر صناعي

س ٦/ حجم بلورات الصخور النارية الجوفية الحجم

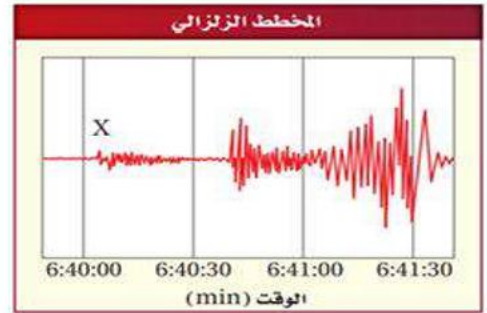
أ - صغيرة ب - متوسطة ج - كبيرة

س ١ / اكتب أجزاء البركان على الرسم ؟



س ٣ / أستعن بالرسم التالي :

ما نوع الموجة الزلزالية المشار إليها بالرمز X



أ - أمواج P ب - أمواج S ج - أمواج سطحية

س ٥/ ما هي الخاصية المعدنية التي يتم فحصها ؟



أ - القساوة ب - المخدش ج - الوزن النوعي

المادة : علم الأرض و الفضاء الصف : الثالث الثانوي الزمن : دقيقة	5 	المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم مكتب التعليم مدرسة
---	---	--

الإختبار العملي لمادة علم الأرض والفضاء للفصل الدراسي الثاني لعام 1446 هـ

اسم الطالب :	الشعبة :
--------------------	----------------

السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :

1	يقع المدار الثابت على ارتفاع 35700 km من سطح الأرض
2	البلورة جسم صلب تترتب فيه الذرات بنمط متكرر
3	سمي الكمبرليت بهذا الاسم نسبة إلى مدينة كمبرلي في جنوب إفريقيا

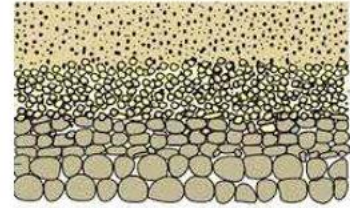
السؤال الثاني : اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :

1	عمليات فيزيائية و كيميائية تؤدي إلى تماسك الرسوبيات وتكون صخر رسوبي
2	من أمثلة الصخور المتورقة الصفائح
3	طور العالم فكرة تسمى الانجراف القاري

أ	التجوية	ب	التعرية	ج	التصخر	د	عوامل النقل
أ	النيس	ب	الرخام	ج	الشيبست	د	الكوارتزيت
أ	نيوتن	ب	إبراهيم أورتيلىوس	ج	ألفريد فاجنر	د	توماس إديسون

السؤال الثالث : أجب عن الآتي :

1- أذكر أسماء الأشكال التالية :



.....

.....

.....

2- أوجد سرعة الهروب لكوكب كتلته 7.5×10^{22} ونصف قطره 1.5×10^6 علماً بأن ثابت الجذب العام $6.67 \times 10^{-11} \text{ N.m}^2/\text{Kg}^2$

.....

.....

.....

دعائي لكم بالتوفيق والنجاح

انتهت الأسئلة

المادة : علم الأرض و الفضاء	بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ رؤية 2030 وزارة التعليم	المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم مكتب التعليم مدرسة
-----------------------------	--	--

الإختبار العملي لمادة علم الأرض والفضاء للفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب :	نموذج الإجابة	الشعبة :
--------------------	----------------------	----------------

السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :

١	يقع المدار الثابت على ارتفاع 35700 km من سطح الأرض	X
٢	البلورة جسم صلب تترتب فيه الذرات بنمط متكرر	✓
٣	سمي الكمبرليت بهذا الاسم نسبة إلى مدينة كمبرلي في جنوب إفريقيا	✓

السؤال الثاني : اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :

١	عمليات فيزيائية و كيميائية تؤدي إلى تماسك الرسوبيات وتكون صخر رسوبي	أ	التجوية	ب	التعرية	ج	التصخر	د	عوامل النقل
٢	من أمثلة الصخور المتورقة الصفائح	أ	النيس	ب	الرخام	ج	الشيست	د	الكوارتزيت
٣	طور العالم فكرة تسمى الانجراف القاري	أ	نيوتن	ب	إبراهيم أورتيغيوس	ج	ألفريد فاجنر	د	توماس إديسون

السؤال الثالث : أجب عن الآتي :

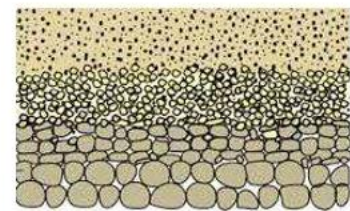
١- أذكر أسماء الأشكال التالية :



بؤرة الزلزال



البازلت الفقاعي



التطبيق المتدرج

٢- أوجد سرعة الهروب لكوكب كتلته $7.5 \times 10^{22}\text{ kg}$ ونصف قطره $1.5 \times 10^6\text{ m}$ علماً بأن ثابت الجذب العام $6.67 \times 10^{-11}\text{ N.m}^2/\text{Kg}^2$

$$V_{esc} = \sqrt{\frac{2GM}{R}} = \sqrt{\frac{2 \times 6.67 \times 10^{-11} \times 7.5 \times 10^{22}}{1.5 \times 10^6}} = 2.5\text{ km/s}$$

دعائي لكم بالتوفيق والنجاح

انتهت الأسئلة

اسم الطالبة	المرحلة	الدرجة
-------------	---------	--------

الاختبار العملي النهائي لمادة علوم الأرض والفضاء - الفصل الدراسي الثاني - 1446 هـ



المركبة الفضائية بالشكل تصنف

- A** محطة فضاء دولية
B مركبة فضاء غير مأهولة
C محطات استقطاب الأقمار

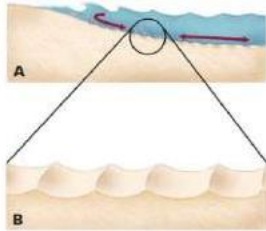
1



ما هي الخاصية المعدنية التي يتم فحصها ؟

- A** المخدش
B القساوة
C النسيج

2



نوع علامات النيم بالشكل ؟

- A** احافير
B غير متناظرة
C متناظرة

3



تصنف صخور رسوبية خشنة تسمى بـ:

- A** الكالسييت
B البريشيا
C الريولايت

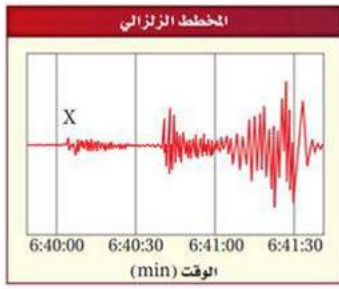
4



مانوع النسيج بالشكل التالي :

- A** متورق
B فقاعي
C بورفيرى

5



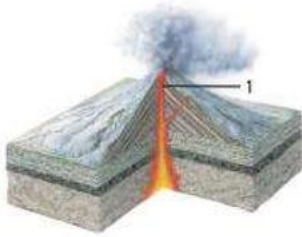
مانوع الموجة الزلزالية المشار اليها بحرف X

أمواج P **A**

أمواج S **B**

أمواج سطحية **C**

6



مانوع البركان في الشكل التالي

درعي **A**

مركب **B**

مخروطي **C**

7



مانوع حدود الصفائح في الشكل ؟

حدود تحويلية **A**

حدود قاري - قاري **B**

ظهر المحيط **C**

8



نوع النسيج في الصخر :

فقاعي **A**

خفاف **B**

بلوري **C**

9



نوع التطبق في الصخور الرسوبية :

متقاطع **A**

متدرج **B**

احافير **C**

10



تمثل الأقمار التالية :

المدارات الأرضية **A**

المحطات الفضائية **B**

أقمار نظام تحديد المواقع العالمي **C**

11

معلمة المادة / ثمراء الشهراني

انتهت الأسئلة أتمنى لكم التوفيق

اسم الطالبة	المرحلة	الدرجة
-------------	---------	--------

مراجعة العملي لمادة علوم الأرض والفضاء - الفصل الدراسي الثاني - 1446 هـ



المركبة الفضائية بالشكل تصنف

A محطة فضاء دولية

B مركبة فضاء غير مأهولة

C محطات استقطاب الأقمار

1



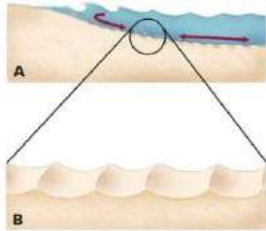
ما هي الخاصية المعدنية التي يتم فحصها ؟

A المخدش

B القساوة

C النسيج

2



نوع علامات النيم بالشكل ؟

A احافير

B غير متناظرة

C متناظرة

3



تصنف صخور رسوبية خشنة تسمى بـ:

A الكالسييت

B البريشيا

C الريولايت

4



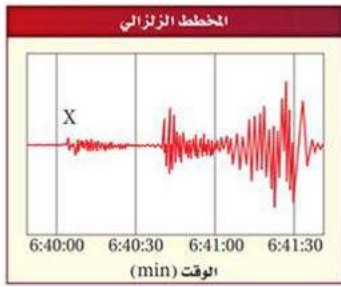
مانوع النسيج بالشكل التالي :

A متورق

B فقاعي

C بورفيرى

5



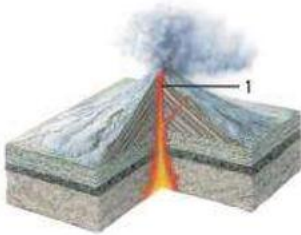
مانوع الموجة الزلزالية المشار اليها بحرف X

أمواج P **A**

أمواج S **B**

أمواج سطحية **C**

6



مانوع البركان في الشكل التالي

درعي **A**

مركب **B**

مخروطي **C**

7



مانوع حدود الصفائح في الشكل ؟

حدود تحويلية **A**

حدود قاري - قاري **B**

ظهر المحيط **C**

8



نوع النسيج في الصخر :

فقاعي **A**

خفاف **B**

بلوري **C**

9



نوع التطبق في الصخور الرسوبية :

متقاطع **A**

متدرج **B**

احافير **C**

10



تمثل الأقمار التالية :

المدارات الأرضية **A**

المحطات الفضائية **B**

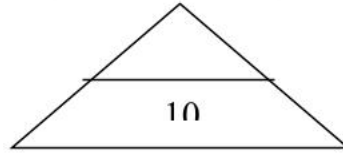
أقمار نظام تحديد المواقع العالمي **C**

Bonas

11

معلمة المادة / ثمراء الشهراني

انتهت الأسئلة أتمنى لكم التوفيق



س 2 / استعملي الشكل التالي واحببي على السؤالين التاليين

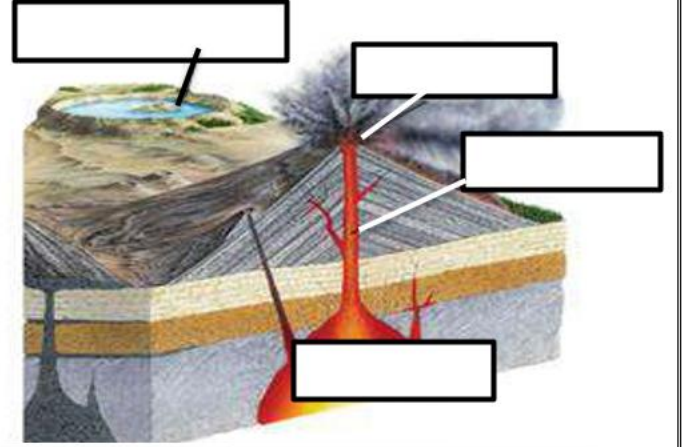


1 / ما النظرية امامك ؟

- أ- نظرية اتساع قاع المحيط ب - نظرية النواة
ج - نظرية الانفجار العظيم د - نظرية انجراف القارات
2/ اثبت أن الكون غير ثابت ويتمدد ..

- أ - ادوين هابل. ب - كارلوس لينينوس
ج - يوهان كبلر. د - ألفريد فيجينر

س 1 / اكتبى البيانات المشار اليها بالسهم على الشكل البركاني التالي :-



س 3 / استعيني بالرسم التالي :
ما نظرية أمامك ..



من خلال تجربة العلاقة بين حمولة الصاروخ وسرعته اكمل الجدول أمامك :

الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	هل هناك علاقة بين حمولة الصاروخ وسرعة انطلاقه ؟
الفرضية	
الهدف	
الأدوات	بيكرونات الصوديوم - ملعقة صغيرة وكبيرة - فيتامين سي - علبة محكمة الاغلاق
تحليل البيانات	س ١ / أي الحالتين كان الارتفاع الذي وصلت له العلبة كبيراً ؟ س ٢ / ما العلاقة بين ارتفاع الصاروخ وبين كمية وقوده ؟ س ٣ / هل من المناسب تقليل حمولة الصاروخ أم زيادة كمية وقوده لإيصاله إلى مداره ؟
الاستنتاج	

نموذج الإجابة

الاختبار العملي لمادة علوم الأرض والفضاء 1-1 لعام 1446 هـ

اسم الطالبة / الصف / 3 /

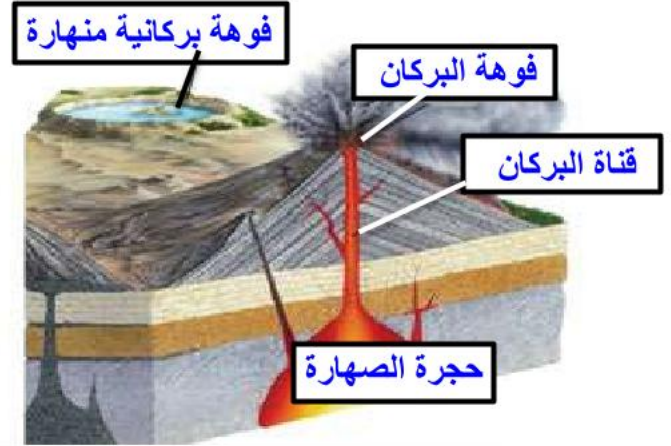
س 2 / استعملي الشكل التالي واجبي على السؤالين التاليين



- 1 / ما النظرية أمامك ؟
أ- نظرية اتساع قاع المحيط ب- نظرية النواة
ج- نظرية الانفجار العظيم د- نظرية انجراف القارات
2 / اثبت أن الكون غير ثابت ويتمدد ..

أ - ادوين هابل. ب - كارلوس لينوس
ج - يوهان كبلر. د - ألفريد فيجينر

س 1 / اكتبي البيانات المشار إليها بالسهم على الشكل البركاني التالي :-



س 3 / استعيني بالرسم التالي :
ما نظرية أمامك .. نظرية انجراف القارات



من خلال تجربة العلاقة بين حمولة الصاروخ وسرعته اكلمي الجدول أمامك :

الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	هل هناك علاقة بين حمولة الصاروخ وسرعة انطلاقه ؟
الفرضية	العلاقة بين حمولة الصاروخ وسرعة انطلاقه
الهدف	ماهي العلاقة بين حمولة الصاروخ وسرعة انطلاقه
الأدوات	بيكرينات الصوديوم - ملعقة صغيرة وكبيرة - فيتامين سي - علبة محكمة الاغلاق
تحليل البيانات	س ١ / أي الحالتين كان الارتفاع الذي وصلت له العلبة كبيراً ؟ عندما كانت الحمولة أكبر. س ٢ / ما العلاقة بين ارتفاع الصاروخ وبين كمية وقوده ؟ العلاقة بين ارتفاع الصاروخ وكمية وقوده هي علاقة طردية، حيث يزيد الارتفاع بزيادة كمية الوقود المستخدمة. س ٣ / هل من المناسب تقليل حمولة الصاروخ أم زيادة كمية وقوده لإيصاله إلى مداره ؟
الاستنتاج	من المناسب عادة تقليل حمولة الصاروخ غير الضرورية لتحقيق كفاءة أكبر في الوصول إلى المدار....

الاختبار النهائي مادة علم الأرض والفضاء(3 عام) عملي مسارات -الفصل الثاني الدور الاول لعام - - 1446-

اسم الطالبة				
الدرجة رقما	الدرجة كتابة	المصححه	المراجعة	المدققة
		سامية العميري		سامية العميري
المجموع				

عزيزتي الطالبة : بعد قراءة خطوات التجربة المثبتة أمامك قومي بتنفيذ بدقه وحذر ثم اجيبي عن الأسئلة الخاصة بالتجربة أدناه

الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	هل هناك عوامل تؤثر في كمية اضاءة النجوم ؟
خطوات العمل	اتبعي إجراءات السلامة قبل اجراء التجربة الأدوات : مصباح كهربائي – رقائق قصدير – شاشة بيضاء 1- غطِ عدسة أحد المصابيح الكهربائية برقاقة قصدير , وقم بثقب مركز الرقاقة . 2- أحضر مصباحاً كهربائياً آخر . 3- سلط ضوء كل من المصباحين على شاشة بيضاء كلاً على حده ، وبنفس البعد عن الشاشة 4- راقب حجم ضوء كلا من المصباحين .
البيانات و الملاحظات	أي المصباحين سطوعه أكبر ؟ الذي لم يغطي بالقصدير ما العوامل التي ترى أن لها دوراً في سطوع المصباحين ؟ وهل الأمر ينطبق على النجوم ايضاً ؟ مساحة سطح المصباح درجة حرارة سطح المصباح البعد عن الشاشة وينطبق ذلك على النجوم . حجمها ودرجة حرارتها وبعده عن الارض

الاختبار النهائي مادة علم الأرض والفضاء (3 عام) عملي مسارات -الفصل الثاني الدور الاول لعام - - 1446-

اسم الطالبة				
الدرجة رقما	الدرجة كتابة	المصحح	المراجعة	المدققة
		سامية العميري		سامية العميري
المجموع				

عزيزتي الطالبة : بعد قراءة خطوات التجربة المثبتة أمامك قومي بتنفيذ بدقه وحذر ثم اجيبي عن الأسئلة الخاصة بالتجربة أدناه

تجربة : العلاقة بين سطوع النجوم وحجمها	
الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	هل هناك عوامل تؤثر في كمية اضاءة النجوم ؟
الأدوات :	مصباح كهربائي – رقائق قصدير – شاشة بيضاء
خطوات العمل	<u>اتبعي إجراءات السلامة قبل اجراء التجربة</u> 1- غطِ عدسة أحد المصابيح الكهربائية برقاقة قصدير , وقم بثقب مركز الرقاقة . 2- أحضر مصباحاً كهربائياً آخر . 3- سلط ضوء كل من المصباحين على شاشة بيضاء كلاً على حده ، وبنفس البعد عن الشاشة 4- راقب حجم ضوء كلا من المصباحين .
البيانات و الملاحظات	س1: أي المصباحين سطوعه أكبر ؟ س2: ما العوامل التي ترى أن لها دوراً في سطوع المصباحين ؟ وهل الأمر ينطبق على النجوم ايضاً ؟

الاختبار النهائي مادة علم الأرض والفضاء(3 علم) عملي مسارات -الفصل الثاني الدور الاول لعام - - 1446-

اسم الطالبة				
الدرجة رقما	الدرجة كتابة	المصححه	المراجعة	المدققة
		سامية العميري		سامية العميري
المجموع				

عزيزتي الطالبة : بعد قراءة خطوات التجربة المثبتة أمامك قومي بتنفيذ بدقه وحذر ثم اجيبي عن الأسئلة الخاصة بالتجربة أدناه

تجربة : العلاقة بين حمولة الصاروخ وسرعه انطلاقه	
الطريقه العلميه	الإجراءات
المشكله	ماهي العلاقة بين حمولة الصاروخ وسرعه انطلاقه
الأدوات	بيكربونات الصوديوم- ماء- علبة بغطاء- ملعقة
الخطوات	1- خذ كمية من بيكربونات الصوديوم بواسطة الملعقة الصغيرة وضعها داخل علبة فيتامين سي بها 5 مل ماء. 2- أحكم إغلاقها وضعها بشكل رأسي بجانب مبنى المدرسة الخارجي. لاحظ انطلاقها وحدد موقعها بالنسبة للمبنى. 3- أعد الخطوة 2 بإضافة كمية من بيكربونات الصوديوم بواسطة الملعقة الكبيرة. 4- 5- نظفي المكان والأدوات واعيديها على الطاولة.
الملاحظات و الاستنتاج	س1: أي الحالتين كان الارتفاع الذي وصلت له العلبة كبيرا ؟ س2: ما العلاقة بين ارتفاع الصاروخ وبين كمية وقوده؟ س3: هل من المناسب تقليل حمولة الصاروخ أم زيادة كمية وقوده لإيصاله إلى مداره؟

تجربة : هل تتحرك جميع الأجسام في نظامنا الشمسي بالسرعة نفسها

انتهت الأسئلة
معلمة الماده : سامية العميري

الاختبار النهائي مادة علم الأرض والفضاء(3 عام) عملي مسارات -الفصل الثاني الدور الاول لعام - - 1446-

اسم الطالبة				
الدرجة رقما	الدرجة كتابة	المصحح	المراجعة	المدققة
		سامية العميري		سامية العميري
المجموع				

عزيزتي الطالبة : بعد قراءة خطوات التجربة المثبتة أمامك قومي بتنفيذ بدقه وحذر ثم اجيبي عن الأسئلة الخاصة بالتجربة أدناه

الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	هل تتحرك جميع الأجسام في نظامنا الشمسي بالسرعة نفسها ؟
الادوات	حوضين قطر 30 سم و15 سم- كرة حديدية- ساعة إيقاف
خطوات العمل	اتبعي إجراءات السلامة قبل اجراء التجربة 1- احضر حوضين دائريين قطر الأول 30 سم وقطر الاخر 15 سم وقم بوضع نقطة على طرف محيط كل منهما 2- ادفع كرة حديدية صغيرة بشكل دائري حول محيط قاع الحوض وقوم بحساب الزمن 3- اعد الخطوة 2 للحوض الصغير
البيانات و الملاحظات	الزمن في الحوض الأول 30سم
	الزمن للحوض 15سم
البيانات و الملاحظات	س1: قارني بين زمن دوران الكرة في الحوضين ؟ ماذا تلاحظين ؟ س2: ما علاقة قطر الحوضين بالزمن الدوري ؟
تحليل النتائج	س3: هل تتوافق نتائج تجربتك مع زمن دوران الكواكب حول الشمس ؟ فصري ذلك ؟

الاختبار النهائي مادة علم الأرض والفضاء(3 علم) عملي مسارات -الفصل الثاني الدور الاول لعام - - 1446-

اسم الطالبة				
الدرجة رقما	الدرجة كتابة	المصححه	المراجعة	المدققة
		سامية العميري		سامية العميري
المجموع				

عزيزتي الطالبة : بعد قراءة خطوات التجربة المثبتة أمامك قومي بتنفيذ بدقه وحذر ثم اجيبي عن الأسئلة الخاصة بالتجربة أدناه

تجربة : نموذج تطبيق الرسوبيات	
الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	كيف تتشكل الطبقات في الصخور الرسوبية؟
الادوات	عينة من ارسوبيات - ماء - قارورة
خطوات العمل	اتبعي إجراءات السلامة قبل اجراء التجربة 1- احصل على 100 cm من الرسوبيات من مكان يحدده معلمك. 2- ضع الرسوبيات في قنينة لها غطاء سعتها 200 mL. 3- ضع ماء في القنينة إلى ثلاثة أرباعها. 4- أحكم إغلاق القنينة بالغطاء. 5- احمل القنينة بكلتا يديك واقبلها عدة مرات لخلط الماء والرسوبيات معاً، ودع القنينة مقلوبة قبل أن تضعها معتدلة على سطح مستو ثم اتركها مدة 5 دقائق تقريب 6- احظ عملية الترسيب.
البيانات و الملاحظات	س1: وضح بالرسم ما لاحظته على شكل مخطط؟  س2: صف نوع الحبيبات التي ترسبت أولاً في قاع القنينة ؟

الاختبار النهائي مادة علم الأرض والفضاء(3 عام) عملي مسارات -الفصل الثاني الدور الاول لعام - - 1446-

اسم الطالبة				
الدرجة رقما	الدرجة كتابة	المصححه	المراجعة	المدققة
		سامية العميري		سامية العميري
المجموع				

عزيزتي الطالبة : بعد قراءة خطوات التجربة المثبتة أمامك قومي بتنفيذ بدقه وحذر ثم اجيبي عن الأسئلة الخاصة بالتجربة أدناه

س3: صف نوع الحبيبات التي تكون الطبقات العلي ؟	تحليل النتائج
.....	

تجربة : ما الذي يجعل الصهارة ترتفع الى اعلى	
الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	ما الذي يجعل الصهارة ترتفع الى اعلى؟
الادوات	ملح - ماء - زيت - كاس -
خطوات العمل	اتبعي إجراءات السلامة قبل اجراء التجربة 1. اقرأ نموذج السلامة في المختبر. 2. اسكب 300ml من الماء في كأس سعتها 600ml. 3. اسكب 80 ml من زيت الطعام في الكأس. 4. أعد ببطء من 1 إلى 5 ،وفي أثناء العد انثر ملح الطعام فوق الزيت. 5. أضف المزيد من الملح لبقاء الحركة مستمرة.
البيانات و الملاحظات	س1: حدد أي المكونين في نموذجك يمثل الصهارة؟ س2: صف ماذا حدث للزيت قبل إضافة الملح وبعده؟ س3: كون فرضية ما الذي يسبب صعود الصهارة إلى أعلى؟

الاختبار النهائي مادة علم الأرض والفضاء(3 عام) عملي مسارات -الفصل الثاني الدور الاول لعام - - 1446-

اسم الطالبة				
الدرجة رقما	الدرجة كتابة	المصححه	المراجعة	المدققة
		سامية العميري		سامية العميري
المجموع				

عزيزتي الطالبة : بعد قراءة خطوات التجربة المثبتة أمامك قومي بتنفيذ بدقه وحذر ثم اجيبي عن الأسئلة الخاصة بالتجربة أدناه

تجربة : هل يتمدد الكون كتمدد البالون ؟	
الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	هل يتمدد الكون كتمدد البالون ؟
الادوات	بالون - قلم
خطوات العمل	اتبعي إجراءات السلامة قبل اجراء التجربة 1. أحضر بالون مفرغ من الهواء. 2. بواسطة قلم ملون ضع على البالون مجموعة من النقاط على مسافات مختلفة. 3. ابدأ في نفخ البالون إلى أقصى حجم ممكن.
البيانات و الملاحظات	1. قارن بين حجم البالون قبل وبعد النفخ. 2. ما ملاحظتك حول تغير المسافة بين نقاط البالون قبل النفخ وبعده؟ 3. قارن بين النقاط على البالون و المجرات في الكون. 4. استنتج ما يحدث للكون؟

انتهت الأسئلة
معلمة الماده : سامية العميري

الاختبار النهائي مادة علم الأرض والفضاء(3 عام) عملي مسارات -الفصل الثاني الدور الاول لعام - - 1446-

اسم الطالبة					
الدرجة رقما	الدرجة كتابة	المصححه	المراجعة	المدققة	
		سامية العميري		سامية العميري	الدرجة
المجموع					

عزيزتي الطالبة : بعد قراءة خطوات التجربة المثبتة أمامك قومي بتنفيذ بدقه وحذر ثم اجيبي عن الأسئلة الخاصة بالتجربة أدناه

--	--

الاختبار النهائي مادة علم الأرض والفضاء(3 علم) عملي مسارات -الفصل الثاني الدور الاول لعام - - 1446-

اسم الطالب	الدرجة	المجموع
المدققة	الدرجة	المجموع
سامية العميري	الدرجة	المجموع

عزيزتي الطالبه : بعد قراءة خطوات التجربة المثبتة أمامك قومي بتنفيذ بدقه وحذر ثم اجيبي عن الأسئلة الخاصة بالتجربة أدناه

الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	هل هناك عوامل تؤثر في كمية اضاءة النجوم ؟
خطوات العمل	<u>اتبعي إجراءات السلامة قبل اجراء التجربة</u> الأدوات : مصباح كهربائي – رقائق قصدير – شاشة بيضاء 1- غطِ عدسة أحد المصابيح الكهربائية برقاقة قصدير , وقم بثقب مركز الرقاقة . 2- أحضر مصباحاً كهربائياً آخر . 3- سلط ضوء كل من المصباحين على شاشة بيضاء كلاً على حده ، وبنفس البعد عن الشاشة 4- راقب حجم ضوء كلا من المصباحين .
البيانات و الملاحظات	أي المصباحين سطوعه أكبر ؟ الذي لم يغطي بالقصدير ما العوامل التي ترى أن لها دوراً في سطوع المصباحين ؟ وهل الأمر ينطبق على النجوم ايضاً ؟ مساحة سطح المصباح درجة حرارة سطح المصباح البعد عن الشاشة وينطبق ذلك على النجوم . حجمها ودرجة حرارتها وبعده عن الارض

الاختبار النهائي مادة علم الأرض والفضاء(3 علم) عملي مسارات -الفصل الثاني الدور الاول لعام - - 1446-

اسم الطالبة				
الدرجة رقما	الدرجة كتابة	المصحح	المراجعة	المدققة
		سامية العميري		سامية العميري
المجموع				

عزيزتي الطالبة : بعد قراءة خطوات التجربة المثبتة أمامك قومي بتنفيذ بدقه وحذر ثم اجيبي عن الأسئلة الخاصة بالتجربة أدناه

تجربة : العلاقة بين سطوع النجوم وحجمها	
الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	هل هناك عوامل تؤثر في كمية اضاءة النجوم ؟
الأدوات :	مصباح كهربائي – رقائق قصدير – شاشة بيضاء
خطوات العمل	<u>اتبعي إجراءات السلامة قبل إجراء التجربة</u> 1- غطِ عدسة أحد المصابيح الكهربائية برقاقة قصدير , وقم بثقب مركز الرقاقة . 2- أحضر مصباحاً كهربائياً آخر . 3- سلط ضوء كل من المصباحين على شاشة بيضاء كلاً على حده ، وبنفس البعد عن الشاشة 4- راقب حجم ضوء كلا من المصباحين .
البيانات و الملاحظات	س1: أي المصباحين سطوعه أكبر ؟ المصباح الذي لم يغطي برقاقه القصدير سيكون سطوعه اكبر س2: ما العوامل التي ترى أن لها دوراً في سطوع المصباحين ؟ وهل الأمر ينطبق على النجوم ايضاً ؟ قوة الضوء ومساحة الفتحة المسافة

الاختبار النهائي مادة علم الأرض والفضاء(3 علم) عملي مسارات -الفصل الثاني الدور الاول لعام - - 1446-

اسم الطالبة				
الدرجة رقما	الدرجة كتابة	المصححه	المراجعة	المدققة
		سامية العميري		سامية العميري
المجموع				

عزيزتي الطالبة : بعد قراءة خطوات التجربة المثبتة أمامك قومي بتنفيذ بدقه وحذر ثم اجيبي عن الأسئلة الخاصة بالتجربة أدناه

تجربة : العلاقة بين حمولة الصاروخ وسرعه انطلاقه	
الطريقه العلميه	الإجراءات
المشكله	ماهي العلاقة بين حمولة الصاروخ وسرعه انطلاقه
الأدوات	بيكربونات الصوديوم- ماء- علبة بغطاء- ملعقة
الخطوات	1- خذ كمية من بيكربونات الصوديوم بواسطة الملاعة الصغيرة وضعها داخل علبة فيتامين سي بها 5 مل ماء. 2- أحكم إغلاقها وضعها بشكل رأسي بجانب مبنى المدرسة الخارجي. لاحظ انطلاقها وحدد موقعها بالنسبة للمبنى. 3- أعد الخطوة 2 بإضافة كمية من بيكربونات الصوديوم بواسطة الملاعة الكبيرة. 4- 5- نظفي المكان والأدوات واعيديها على الطاولة.
الملاحظات و الاستنتاج	س1: أي الحالتين كان الارتفاع الذي وصلت له العلبة كبيرا ؟ في الحالة الثانية التي نضيف للعلبة ملعقة كبيرة من بيكربونات الصوديوم يكون الارتفاع كبيراً. س2: ما العلاقة بين ارتفاع الصاروخ وبين كمية وقوده؟ علاقة طردية س3: هل من المناسب تقليل حمولة الصاروخ أم زيادة كمية وقوده لإيصاله إلى مداره؟ ليس مناسب زيادة أو تقليل الحمولة للصاروخ. المناسب أن الصاروخ يحتاج الى سرعة معينة للوصول لمداره وهو زيادة كمية الوقود لإيصاله الى مداره.

تجربة : هل تتحرك جميع الأجسام في نظامنا الشمسي بالسرعة نفسها	
الإجراءات	

انتهت الأسئلة

الاختبار النهائي مادة علم الأرض والفضاء(3 علم) عملي مسارات -الفصل الثاني الدور الاول لعام - - 1446-

اسم الطالبة				
الدرجة رقما	الدرجة كتابة	المصحح	المراجعة	المدققة
		سامية العميري		سامية العميري
المجموع				

عزيزتي الطالبة : بعد قراءة خطوات التجربة المثبتة أمامك قومي بتنفيذ بدقه وحذر ثم اجيبي عن الأسئلة الخاصة بالتجربة أدناه

الطريقة العلمية	
المشكلة	هل تتحرك جميع الأجسام في نظامنا الشمسي بالسرعة نفسها ؟
الادوات	حوضين قطر 30 سم و15 سم- كرة حديدية- ساعة إيقاف
خطوات العمل	<u>اتبعي إجراءات السلامة قبل اجراء التجربة</u> 1- احضر حوضين دائريين قطر الأول 30 سم وقطر الآخر 15 سم وقم بوضع نقطة على طرف محيط كل منهما 2- ادفع كرة حديدية صغيرة بشكل دائري حول محيط قاع الحوض وقوم بحساب الزمن 3- اعد الخطوة 2 للحوض الصغير
البيانات و الملاحظات	الزمن في الحوض الأول 30سم
	الزمن للحوض 15سم
تحليل النتائج	س1: قارني بين زمن دوران الكرة في الحوضين ؟ ماذا تلاحظين ؟ الكرة في الحوض الأكبر تستغرق وقتاً أطول لإكمال دورة واحدة مقارنة بالحوض الأصغر س2: ماعلاقة قطر الحوضين بالزمن الدوري ؟ العلاقة بين القطر والزمن الدوري كلما زاد قطر الحوض زاد الزمن الدوري للكرة لإكمال دورة واحدة س3: هل تتوافق نتائج تجربتك مع زمن دوران الكواكب حول الشمس ؟ فسري ذلك ؟ نعم تتحرك الكواكب في مدارات اهليجية وتتأثر بالجاذبية الشمسية وكلما كانت ابعد عن الشمس زاد الزمن

انتهت الأسئلة

الاختبار النهائي مادة علم الأرض والفضاء(3 علم) عملي مسارات -الفصل الثاني الدور الاول لعام - - 1446-

اسم الطالبة				
الدرجة رقما	الدرجة كتابة	المصححه	المراجعة	المدققة
		سامية العميري		سامية العميري
المجموع				

عزيزتي الطالبة : بعد قراءة خطوات التجربة المثبتة أمامك قومي بتنفيذ بدقه وحذر ثم اجيبي عن الأسئلة الخاصة بالتجربة أدناه

تجربة : نموذج تطبيق الرسوبيات	
الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	كيف تتشكل الطبقات في الصخور الرسوبية؟
الادوات	عينة من ارسوبيات - ماء - قارورة
خطوات العمل	اتبعي إجراءات السلامة قبل اجراء التجربة
	1- احصل على 100 cm من الرسوبيات من مكان يحدده معلمك. 2- ضع الرسوبيات في قنينة لها غطاء سعتها 200 mL. 3- ضع ماء في القنينة إلى ثلاثة أرباعها. 4- أحكم إغلاق القنينة بالغطاء. 5- احمل القنينة بكلتا يديك واقلبها عدة مرات لخلط الماء والرسوبيات معاً، ودع القنينة مقلوبة قبل أن تضعها معتدلة على سطح مستو ثم اتركها مدة 5 دقائق تقريبا 6- احظ عملية الترسيب.
البيانات و الملاحظات	س1: وضح بالرسم ما لاحظته على شكل مخطط؟
	 س2: صف نوع الحبيبات التي ترسبت أولا في قاع القنينة ؟ رواسب خشنة (كبيرة)
تحليل النتائج	س3: صف نوع الحبيبات التي تكون الطبقات العلي ؟
	الطين . لأن الحبيبات الصغيرة الخفيفة تهبط ببطء بسبب لزوجة الماء واحتكاكها به.

انتهت الأسئلة

الاختبار النهائي مادة علم الأرض والفضاء(3 علم) عملي مسارات -الفصل الثاني الدور الاول لعام - - 1446-

اسم الطالبة				
الدرجة رقما	الدرجة كتابة	المصححه	المراجعة	المدققة
		سامية العميري		سامية العميري
المجموع				

عزيزتي الطالبة : بعد قراءة خطوات التجربة المثبتة أمامك قومي بتنفيذ بدقه وحذر ثم اجيبي عن الأسئلة الخاصة بالتجربة أدناه

تجربة : ما الذي يجعل الصهارة ترتفع الى اعلى	
الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	ما الذي يجعل الصهارة ترتفع الى اعلى؟
الادوات	ملح - ماء - زيت - كأس -
خطوات العمل	اتبعي إجراءات السلامة قبل اجراء التجربة 1. اقرأ نموذج السلامة في المختبر. 2. اسكب 300ml من الماء في كأس سعتها 600ml. 3. اسكب 80 ml من زيت الطعام في الكأس. 4. أعد ببطء من 1 إلى 5 ،وفي أثناء العد انثر ملح الطعام فوق الزيت. 5. أضف المزيد من الملح لبقاء الحركة مستمرة.
البيانات و الملاحظات	س1: حدد- أي المكونين في نموذجك يمثل الصهارة؟ زيت الطعام يمثل الصهارة س2: صف ماذا حدث للزيت قبل إضافة الملح وبعده؟ يكون زيت الطعام طافياً فوق الماء قبل إضافه الملح عليه ويغوص في الماء بعد إضافة الملح س3: كون فرضية ما الذي يسبب صعود الصهارة إلى أعلى؟ انخفاض درجة الصهارة القديمة يسبب تبلورها وغوصها للأسفل وسينتج عن ذلك صعود الصهارة للأعلى

الاختبار النهائي مادة علم الأرض والفضاء(3 علم) عملي مسارات -الفصل الثاني الدور الاول لعام - - 1446-

اسم الطالبة				
الدرجة رقما	الدرجة كتابة	المصححه	المراجعة	المدققة
		سامية العميري		سامية العميري
المجموع				

عزيزتي الطالبة : بعد قراءة خطوات التجربة المثبتة أمامك قومي بتنفيذ بدقه وحذر ثم اجيبي عن الأسئلة الخاصة بالتجربة أدناه

تجربة : هل يتمدد الكون كتمدد البالون ؟	
الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	هل يتمدد الكون كتمدد البالون ؟
الادوات	بالون - قلم
خطوات العمل	اتبعي إجراءات السلامة قبل اجراء التجربة 1. أحضر بالون مفرغ من الهواء. 2. بواسطة قلم ملون ضع على البالون مجموعة من النقاط على مسافات مختلفة. 3. ابدأ في نفخ البالون إلى أقصى حجم ممكن.
البيانات و الملاحظات	1. قارن بين حجم البالون قبل وبعد النفخ. - قبل كان الحجم صغير و ثابت . بعد أصبح أكبر حجماً ومتغير 2. ما ملاحظاتك حول تغير المسافة بين نقاط البالون قبل النفخ وبعده؟ - قبل كانت المسافة قريبه . و بعد أصبحت أكبر . 3. قارن بين النقاط على البالون و المجرات في الكون. - قبل كانت قريبه وثابته. بعد النفخ أصبحت المسافة بين النقاط أكبر . 4. استنتج ما يحدث للكون؟ - الكون في حالة تمدد و توسع دائم.

الاختبار النهائي مادة علم الأرض والفضاء(3 علم) عملي مسارات -الفصل الثاني الدور الاول لعام - - 1446-

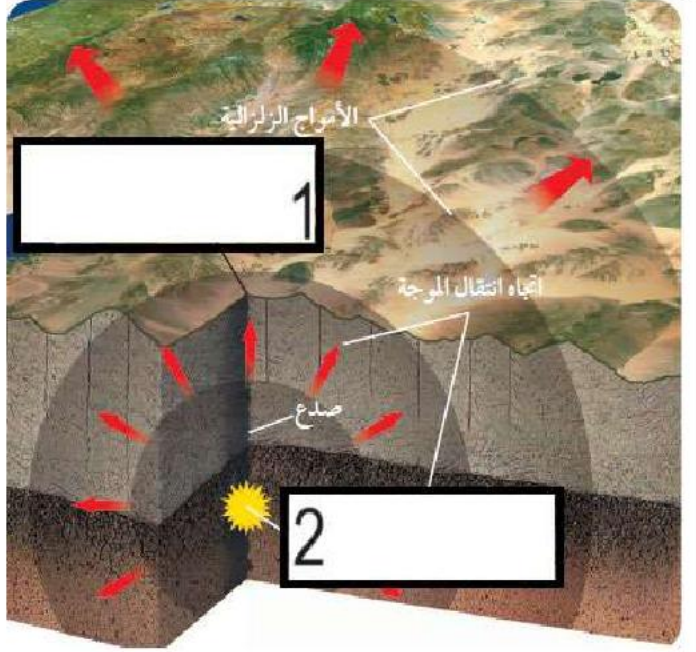
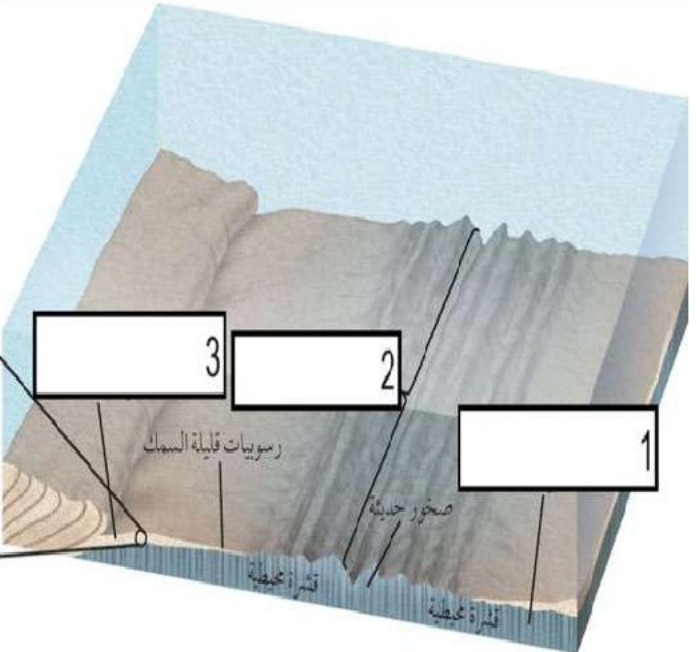
اسم الطالبة				
الدرجة رقما	الدرجة كتابة	المصححه	المراجعة	المدققة
		سامية العميري		سامية العميري
المجموع				

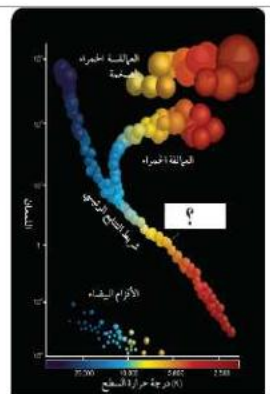
عزيزتي الطالبة : بعد قراءة خطوات التجربة المثبتة أمامك قومي بتنفيذ بدقه وحذر ثم اجيبي عن الأسئلة الخاصة بالتجربة أدناه

اختبار عملي الفصل الدراسي الثاني للعام 1446هـ

السنة الثالثة (علوم الأرض والفضاء)

اسم الطالب:	الفصل : ثالث ثانوي
	(.....)
10	

السؤال الأول	السؤال الثاني
2	3
حدد موقع (بؤرة الزلزال) و (المركز السطحي للزلزال): 	أكمل المفاهيم التي توضح صخور ورسوبيات قاع المحيط: (صخور قديمة) - (رسوبيات سمكية) - (ظهر المحيط) 

السؤال الثالث				
اختر من المصطلحات العلمية التي توضح الصور التالية:				
1	2	3	4	5
(أ) بركان مركب (ب) بركان درعي	(أ) الشمس (ب) القمر	(أ) تقارب محيطي-قاري (ب) تقارب قاري-قاري	(أ) مركبة غير مأهولة (ب) مركبة مأهولة	(أ) فحص المخدش (ب) فحص القساوة
 مثل بركان حليات اللابة (جبل الملساء) بحرة رهاط				

اختبار عملي الفصل الدراسي الثاني للعام 1446هـ

السنة الثالثة (علوم الأرض والفضاء)

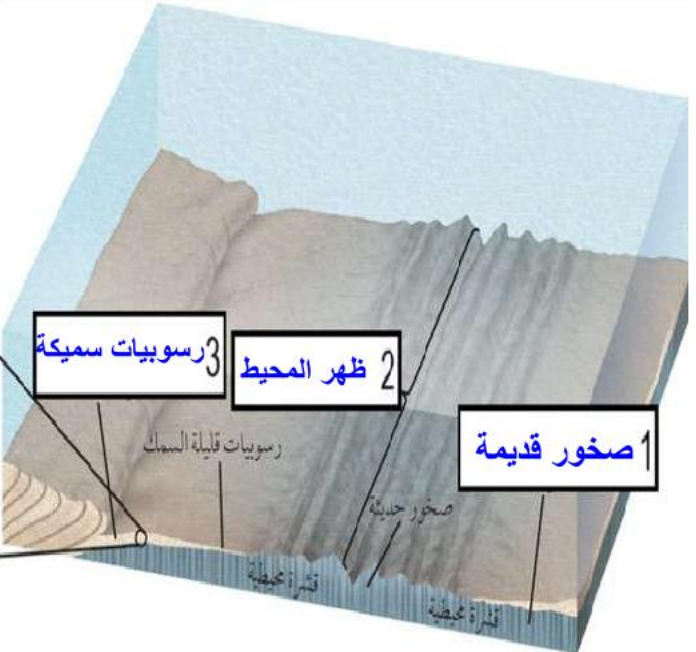
نموذج الإجابة

الفصل : ثالث ثانوي

(.....)

10

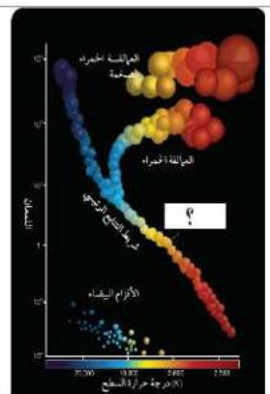
اسم الطالب:

السؤال الأول	السؤال الثاني
2	3
حدد موقع (بؤرة الزلزال) و (المركز السطحي لزلزال):	أكمل المفاهيم التي توضح صخور ورسوبيات قاع المحيط: (صخور قديمة) - (رسوبيات سمكية) - (ظهر المحيط)
	

السؤال الثالث

5

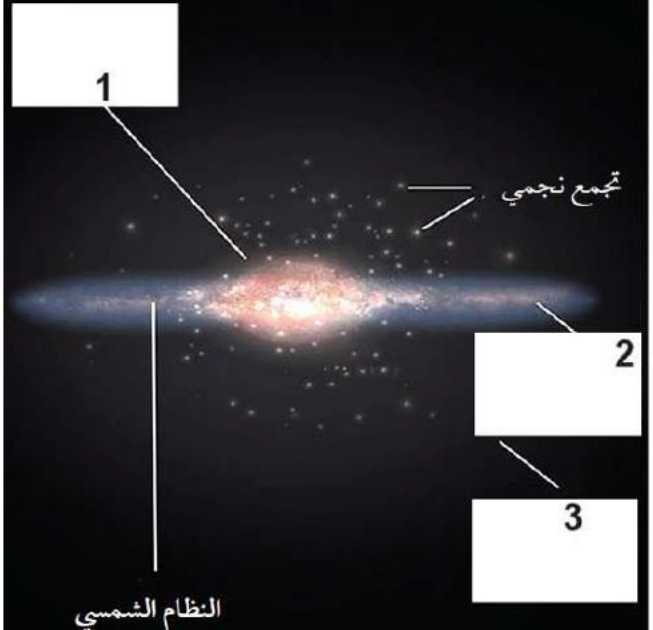
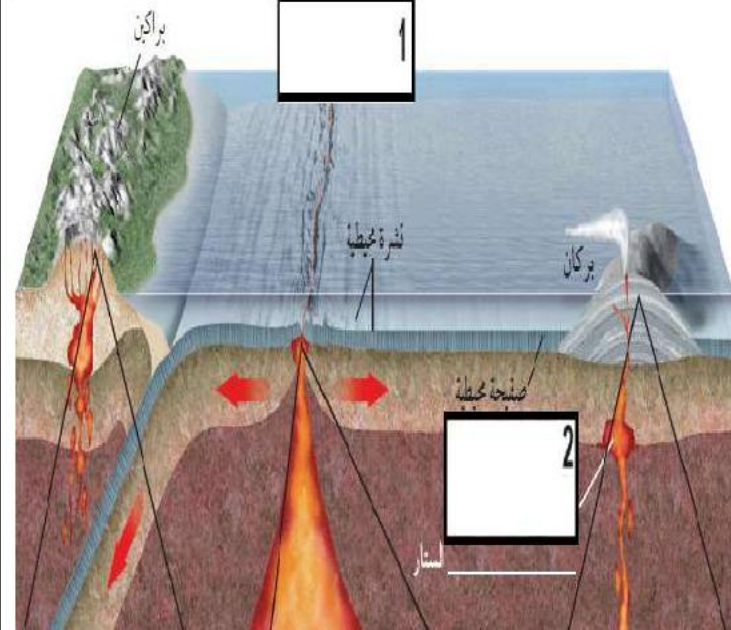
اختر من المصطلحات العلمية التي توضح الصور التالية:

1	2	3	4	5
(أ) بركان مركب	(أ) الشمس	(أ) تقارب محيطي-قاري	(أ) مركبة غير مأهولة	(أ) فحص المخدش
(ب) بركان درعي	(ب) القمر	(ب) تقارب قاري-قاري	(ب) مركبة مأهولة	(ب) فحص القساوة
 مثل بركان حليات اللابة (جبل الملساء) بحرة رهاط				

اختبار عملي اختبار الفصل الدراسي الثاني للعام 1445هـ

السنة الثالثة (علوم الأرض والفضاء)

الفصل : ثالث ثانوي	اسم الطالب:
10	(.....)

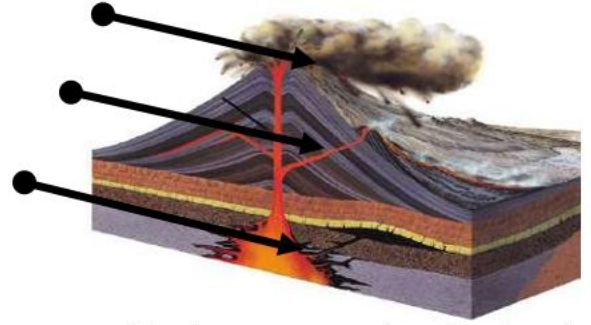
السؤال الأول	السؤال الثاني
2	3
أكمل المصطلحات العلمية التي توضح تركيب مجرة درب التبانة: القرص - النواة - الهالة	أكمل المصطلحات العلمية التي توضح الثورات البركانية: (البقع الساخنة) - (ظهر المحيط)
 1 2 3 تجمع نجمي النظام الشمسي	 1 2 3 بركان فوهة محيطية بقيع محيطي لشاح

السؤال الثالث				
5				
اختر من المصطلحات العلمية التي توضح الصور التالية:				
1	2	3	4	5
(أ) الانصهار الجزئي	(أ) طفوح البازلت - الحرات	(أ) الفجوات الزلزالية	(أ) بركان درعي	(أ) فحص المخدش
(ب) الفصل البلوري	(ب) فوهة بركانية منهارة	(ب) التسونامي	(ب) بركان مركب	(ب) فحص القساوة
				

اسم الطالب: الفصل:

السؤال الأول:

امامك شكل للبركان اكتب أسماء أجزاء البركان المشار إليها بالأسهم:



السؤال الثاني أ: اجيبي عن الأسئلة مستعينا بالرسم أدناه :

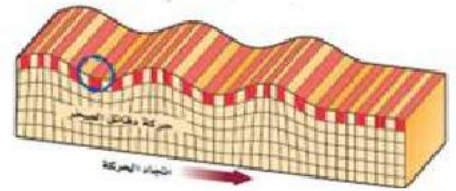
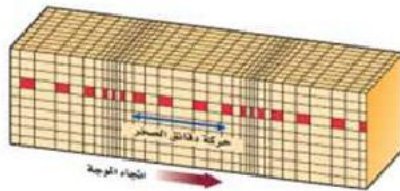


- 1- ما نوع الموجة الزلزالية المشار إليها بالرمز X؟
 - أ- أمواج p ب- أمواج S ج- أمواج سطحية د- أمواج قص
- 2- ما زمن وصول الأمواج السطحية؟
 - أ- 6:40:00 ب- 6:40:05 ج- 6:40:33 د- 6:41:10

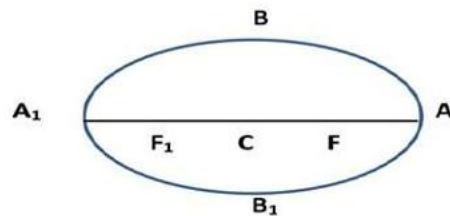
ب- على ماذا يعبر الشكل الآتي:



السؤال الثالث: أ - حددي نوع الأمواج الزلزالية المناسبة لكل شكل:



ب - امامك شكل قطع ناقص حددي بؤرتيه:



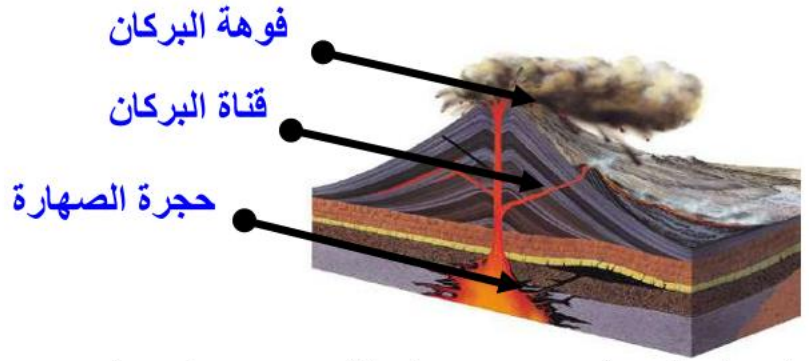
انتهت الأسئلة

نموذج الإجابة

اسم الطالب:

السؤال الأول:

امامك شكل للبركان اكتب أسماء اجزاء البركان المشار إليها بالاسهم:



السؤال الثاني أ: اجيبي عن الأسئلة مستعينا بالرسم أدناه :



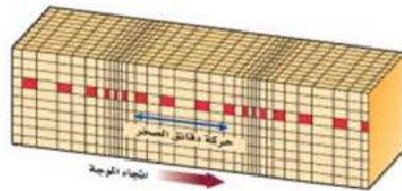
- 1- ما نوع الموجة الزلزالية المشار إليها بالرمز X؟
- أ- أمواج p ب- أمواج S ج- أمواج سطحية د- أمواج قص
- 2- ما زمن وصول الأمواج السطحية؟
- أ- 6:40:00 ب- 6:40:05 ج- 6:40:33 د- 6:41:10

ب- على ماذا يعبر الشكل الآتي:

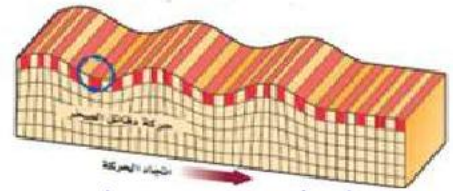


يوضح تصور تمدد الكون

السؤال الثالث: أ - حددي نوع الأمواج الزلزالية المناسبة لكل شكل:

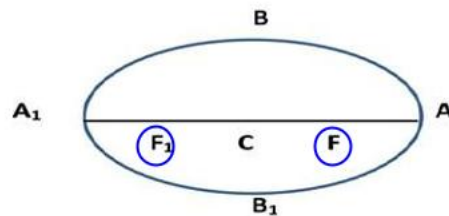


حركة الأمواج الأولية



حركة الأمواج السطحية

ب - امامك شكل قطع ناقص حدي بؤرتيه:



انتهت الأسئلة

بسم الله الرحمن الرحيم

ثانوية أبها الأولى

المادة / علم الأرض والفضاء

الزمن / ٤٥ دقيقة



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير

مكتب التعليم بجنوب أبها

اختبار العملي لمادة علم الأرض والفضاء الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

درجة الطالب رقمياً	
درجة الطالب كتابياً	

رقم السؤال	الدرجة الكلية	الدرجة المكتسبة
١		
٢		
٣		
٤		
٥		
المجموع	١٥	

بيانات التصحيح	الاسم	التوقيع
المصحح		
المراجع		

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة مما يلي .:

أي مما يلي يعد من الكواكب الداخلية .:			
الزهرة	المشتري	زحل	أورانوس
عدد كواكب المجموعة الشمسية .:			
7	8	9	10
بسبب خلو محيطه ومداره من أجرام أخرى أكبر حجماً منه صنف بالكوكب القزم .:			
بلوتو	نبتون	أورانوس	المشتري
يتم معرفة الوقت الذي يستغرقه ضوء الشمس للوصول إلى الأرض من خلال المعادلة .:			
$t = d / v$	$t = v / d$	$d = t / v$	$v = d \times t$
يستغرق ضوء الشمس للوصول للأرض .:			
8 دقائق و 20 ثانية	20 دقيقة 8 ثوان	10 دقائق و 8 ثوان	12 دقيقة و 8 ثوان
أصغر كواكب المجموعة الشمسية وأقربها للشمس .:			
عطارد	زحل	المشتري	المريخ
كوكب يدور حول نفسه ببطء ويدور حول الشمس بسرعة عالية بسبب تأثير جاذبية الشمس عليه .:			
عطارد	نبتون	الزهرة	المشتري
حوض كالوريس ومنحدر كارنيجي روبس توجد على سطح .:			
عطارد	زحل	الزهرة	نبتون
تدور كواكب المجموعة الشمسية حول الشمس في مدارات .:			
إهليجية	بيضاوية	دائرية	حلزونية
أكبر كواكب المجموعة الشمسية .:			
المشتري	عطارد	نبتون	الأرض
الكوكب الذي تمكنت جاذبيته من تفتيت مذنب شوميكير - ليفي .:			
المشتري	المريخ	الأرض	عطارد
أقمار جاليليو (آيو - أوروبا - جانيميد - كاليستو) تعتبر أكبر 80 قمراً تحيط .:			
المشتري	المريخ	الأرض	عطارد
قمر المشتري يعد أكبر أقمار المجموعة الشمسية .:			
جانيميد	آيو	أوروبا	كاليستو
أكبر أقمار زحل هو:			
تيتان	كاليستو	آيو	جانيميد
تم اكتشافه بواسطة التلسكوب في القرن 16 من قبل عالم الفلك ويليام هيرشل .:			
أورانوس	نبتون	المشتري	زحل
يتشاركان في الدوران التراجعي والدوران مع عقارب الساعة .:			
أورانوس - الزهرة	أورانوس - عطارد	الزهرة - نبتون	أورانوس - نبتون
يقع حزام الكويكبات بين كوكب .:			
المريخ والمشتري	المريخ والأرض	زحل والمريخ	نبتون وبلوتو
الشمس نجم الحجم والكتلة والحرارة .:			
متوسط	عملاق	صغير	كبير
العلم الذي يتعامل مع الظروف المتغيرة مكانياً وزمانياً في النشاط الشمسي والغلاف المغناطيسي الأرضي والأيونوسفير .			
علم البيئة الفضائية	علم الأرض	علم البيئة	علم الكواكب

المنطقة التي تلي اللب وتقع بين 0.3 إلى 0.7 من مركز الشمس تسمى .:			
منطقة الإشعاع	منطقة الإكليل	منطقة الحمل الحراري	المنطقة الملونة
الطبقة الخارجية الأبعد والأشد حرارة بين طبقات الشمس الخارجية تسمى منطقة .:			
إكليل	إشعاع	ملونة	حمل حراري
تتم عملية الكسوف الصناعي باستخدام جهاز .:			
الكرونوجراف	الأوتوكلاف	السيزموجراف	المطياف
الظاهرة الأكثر وضوحاً عند التقاط صور للغلاف الضوئي للشمس وتعتبر ظاهرة مؤقتة .:			
البقع الشمسية	التوهجات الشمسية	الشواظ الشمسي	الانبعاث الكتلي الإكليلي
يمكن أن يربك الاتصالات الراديوية ويسبب أضراراً للأقمار الصناعية ويصاحبها شفق قطبي قوي جداً .:			
التوهجات والشواظ	البقع الشمسية	الشفق القطبي	الإشعاع
الطبقة التي تستخدمها العديد من أنظمة الاتصالات هي طبقة .:			
الأيونوسفير	الأكسوسفير	الميزوسفير	الستراتوسفير
أقصر أنواع الأشعة هي .:			
جاما	الراديوية	السينية	فوق الحمراء
كلما زاد الطول الموجي فإن الحرارة .:			
تقل	تزيد	تنعدم	لا تتغير
وحدة قياس الأطوال الموجية للمسافات القصيرة هي .:			
الأنجستروم A^0	كلم Km	نيوتن N	الجول g
يتسبب التعرض للأشعة فوق البنفسجية في الإصابة بأمراض سرطانية لأنها ذات طول موجي وطاقة			
قصير / عالية	طويل / عالية	قصير / منخفضة	طويل / منخفضة
لتحليل أشعة النجم الذي نرصده إلى أطيايف لتستقبل على شاشة أو كاشف لدراسته بشكل تفصيلي يستخدم .:			
جهاز المطياف	جهاز الكرونوجراف	جهاز الأوتوكلاف	جهاز السيزموجراف
ينبعث من جسم ساخن .:			
الطيف المستمر	طيف الانبعاث	الطيف المتقطع	خط امتصاص
ينتج من غاز ساخن .:			
طيف الانبعاث	الطيف المستمر	خط امتصاص	الطيف المتقطع
من أهم عيوبه الزيغ اللوني المتعلق بالعدسات .:			
التلسكوب الكاسر	التلسكوب العاكس	التلسكوب النيوتوني	تلسكوب هابل HST
وحدة التردد هي .:			
الهيرتز	الجول	المتر	انجستروم
أغلب التلسكوبات شيوعاً وأقلها تكلفة في التصنيع هو النوع :			
العاكس	الكاسر	كوديه	نيوتوني البؤرة

2- علل لما يلي .:

- كوكب الزهرة أشد كواكب المجموعة الشمسية حرارة ؟

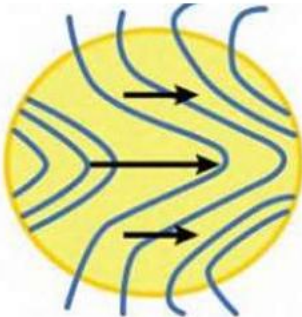
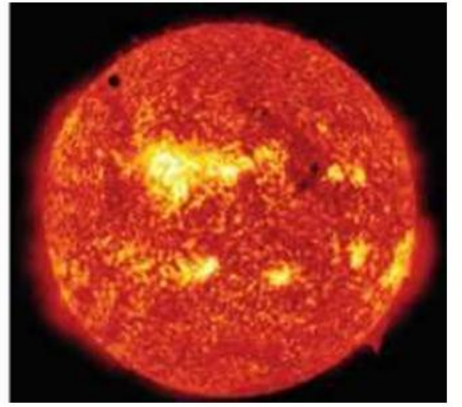
- للمشتري مجال مغناطيسي قوي جداً ؟

- يميل محور أورانوس في زاوية 90 درجة فتشرق الشمس وتغرب فوق كل قطب ؟

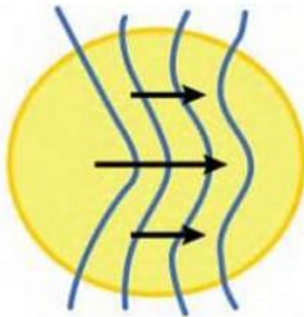
.....
- قارن بين مذنبات حزام كويبر ومذنبات سحابة أورت من حيث طول وقصر المدارات ؟
.....
.....

.....
- لوحظ التفوق الكبير للتلسكوب عن العين المجردة ؟
.....
.....
.....
.....

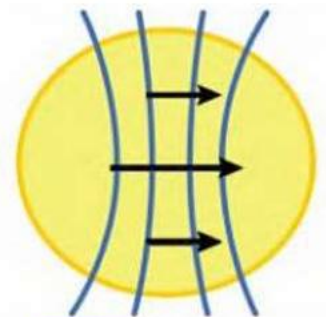
3 - سم طبقات الشمس التالية ؟



3



2



1

4- فسر ما يحدث في الأشكال السابقة ؟

..... -1

..... -2

5 - وضح كيفية تصحيح كل عيب من عيوب التلسكوبات التالية ؟

العيب التلسكوبي	التصحيح أو التغلب عليه
الزيغ اللوني	
الزيغ الكروي	
الزيغ الهالي	

معلم المادة / حسن عسيري

بسم الله الرحمن الرحيم

ثانوية أبها الأولى

المادة / علم الأرض والفضاء

الزمن / ٤٥ دقيقة



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير

مكتب التعليم بجنوب أبها

اختبار العملي لمادة علم الأرض والفضاء الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

درجة الطالب رقمًا	
درجة الطالب كتابةً	

رقم السؤال	الدرجة الكلية	الدرجة المكتسبة
١		
٢		
٣		
٤		
٥		
المجموع	١٥	

بيانات التصحيح	الاسم	التوقيع
المصحح		
المراجع		

نموذج الإجابة

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة مما يلي .:

أي مما يلي يعد من الكواكب الداخلية .:			
الزهرة	المشتري	زحل	أورانوس
عدد كواكب المجموعة الشمسية .:			
7	8	9	10
بسبب خلو محيطه ومداره من أجرام أخرى أكبر حجماً منه صنف بالكوكب القزم .:			
بلوتو	نبتون	أورانوس	المشتري
يتم معرفة الوقت الذي يستغرقه ضوء الشمس للوصول إلى الأرض من خلال المعادلة .:			
$t = d / v$	$t = v / d$	$d = t / v$	$v = d \times t$
يستغرق ضوء الشمس للوصول للأرض .:			
8 دقائق و 20 ثانية	20 دقيقة 8 ثوان	10 دقائق و 8 ثوان	12 دقيقة و 8 ثوان
أصغر كواكب المجموعة الشمسية وأقربها للشمس .:			
عطارد	زحل	المشتري	المريخ
كوكب يدور حول نفسه ببطء ويدور حول الشمس بسرعة عالية بسبب تأثير جاذبية الشمس عليه .:			
عطارد	نبتون	الزهرة	المشتري
حوض كالوريس ومنحدر كارنيجي روبس توجد على سطح .:			
عطارد	زحل	الزهرة	نبتون
تدور كواكب المجموعة الشمسية حول الشمس في مدارات .:			
إهليجية	بيضاوية	دائرية	حلزونية
أكبر كواكب المجموعة الشمسية .:			
المشتري	عطارد	نبتون	الأرض
الكوكب الذي تمكنت جاذبيته من تفتيت مذنب شومبيكر - ليفي .:			
المشتري	المريخ	الأرض	عطارد
أقمار جاليلو (آيو - أوروبا - جانيميد - كاليستو) تعتبر أكبر 80 قمراً تحيط .:			
المشتري	المريخ	الأرض	عطارد
قمر المشتري يعد أكبر أقمار المجموعة الشمسية .:			
جانيميد	آيو	أوروبا	كاليستو
أكبر أقمار زحل هو:			
تيتان	كاليستو	آيو	جانيميد
تم اكتشافه بواسطة التلسكوب في القرن 16 من قبل عالم الفلك ويليام هيرشل .:			
أورانوس	نبتون	المشتري	زحل
يتشاركان في الدوران التراجعي والدوران مع عقارب الساعة .:			
أورانوس - الزهرة	أورانوس - عطارد	الزهرة - نبتون	أورانوس - نبتون
يقع حزام الكويكبات بين كوكب .:			
المريخ والمشتري	المريخ والأرض	زحل والمريخ	نبتون وبلوتو
الشمس نجم الحجم والكتلة والحرارة .:			
متوسط	عملاق	صغير	كبير
العلم الذي يتعامل مع الظروف المتغيرة مكانياً وزمانياً في النشاط الشمسي والغلاف المغناطيسي الأرضي والأيونوسفير .			
علم البيئة الفضائية	علم الأرض	علم البيئة	علم الكواكب

المنطقة التي تلي اللب وتقع بين 0.3 إلى 0.7 من مركز الشمس تسمى .:			
منطقة الإشعاع	منطقة الإكليل	منطقة الحمل الحراري	المنطقة الملونة
الطبقة الخارجية الأبعد والأشد حرارة بين طبقات الشمس الخارجية تسمى منطقة .:			
إكليل	إشعاع	ملونة	حمل حراري
تتم عملية الكسوف الصناعي باستخدام جهاز .:			
الكرونوجراف	الأوتوكلاف	السيزموجراف	المطياف
الظاهرة الأكثر وضوحاً عند التقاط صور للغلاف الضوئي للشمس وتعتبر ظاهرة مؤقتة .:			
البقع الشمسية	التوهجات الشمسية	الشواظ الشمسي	الانبعاث الكتلي الإكليلي
يمكن أن يربك الاتصالات الراديوية ويسبب أضراراً للأقمار الصناعية ويصاحبها شفق قطبي قوي جداً .:			
التوهجات والشواظ	البقع الشمسية	الشفق القطبي	الإشعاع
الطبقة التي تستخدمها العديد من أنظمة الاتصالات هي طبقة .:			
الأيونوسفير	الأكسوسفير	الميزوسفير	الستراتوسفير
أقصر أنواع الأشعة هي .:			
جاما	الراديوية	السينية	فوق الحمراء
كلما زاد الطول الموجي فإن الحرارة .:			
ثقل	تزيد	تنعدم	لا تتغير
وحدة قياس الأطوال الموجية للمسافات القصيرة هي .:			
الأنجستروم A^0	كلم Km	نيوتن N	الجول g
يتسبب التعرض للأشعة فوق البنفسجية في الإصابة بأمراض سرطانية لأنها ذات طول موجي وطاقة			
قصير / عالية	طويل / عالية	قصير / منخفضة	طويل / منخفضة
لتحليل أشعة النجم الذي نرصده إلى أطيايف لتستقبل على شاشة أو كاشف لدراسته بشكل تفصيلي يستخدم .:			
جهاز المطياف	جهاز الكرونوجراف	جهاز الأوتوكلاف	جهاز السيزموجراف
ينبعث من جسم ساخن .:			
الطيف المستمر	طيف الانبعاث	الطيف المتقطع	خط امتصاص
ينتج من غاز ساخن .:			
طيف الانبعاث	الطيف المستمر	خط امتصاص	الطيف المتقطع
من أهم عيوبه الزيغ اللوني المتعلق بالعدسات .:			
التلسكوب الكاسر	التلسكوب العاكس	التلسكوب النيوتوني	تلسكوب هابل HST
وحدة التردد هي .:			
الهيرتز	الجول	المتر	انجستروم
أغلب التلسكوبات شيوعاً وأقلها تكلفة في التصنيع هو النوع :			
العاكس	الكاسر	كوديه	نيوتوني البؤرة

2- علل لما يلي .:

- كوكب الزهرة أشد كواكب المجموعة الشمسية حرارة ؟

..... بسبب الغلاف الجوي الذي لا يسمح للحرارة بالخروج من سطحه للفضاء الخارجي

- للمشتري مجال مغناطيسي قوي جداً ؟

..... بسبب دورانه السريع حول محوره

- يميل محور أورانوس في زاوية 90 درجة فتشرق الشمس وتغرب فوق كل قطب ؟

..... بسبب تصادمه مع جرم بحجم كوكب الأرض

- قارن بين مذنبات حزام كويبر ومذنبات سحابة أورت من حيث طول وقصر المدارات ؟

... مذنبات حزام كويبر ذات مدارات قصيرة

... مذنبات سحابة أورت ذات مسارات طويلة ...

- لوحظ التفوق الكبير للتلسكوب عن العين المجردة ؟

... صفحة 310 أولاً - وثانياً - وثالثاً (باختصار)

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

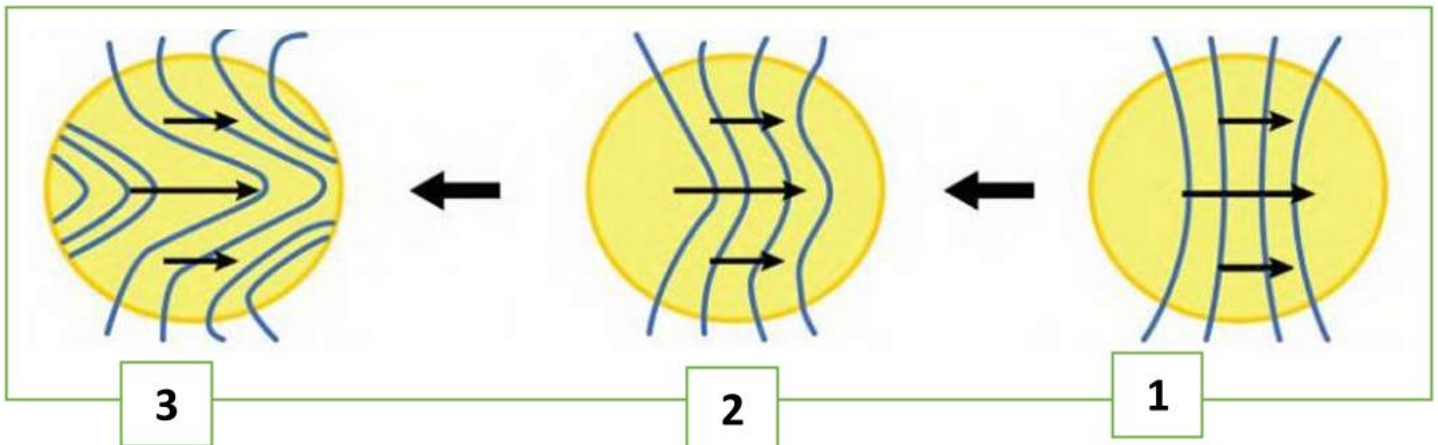
3 - سم طبقات الشمس التالية ؟



طبقة الإكليل

طبقة الكروموسفير في الكسوف الكلي

طبقة الغلاف الضوئي وتظهر الحبيبات في السطح



4- فسر ما يحدث في الأشكال السابقة ؟

1- المجال المغناطيسي عند الدورة الشمسية

2- بدء الدوران التفاضلي تحت السطح

3- بدء المجال المغناطيسي تحت السطح بالالتفاف حول نفسه

5 - وضح كيفية تصحيح كل عيب من عيوب التلسكوبات التالية ؟

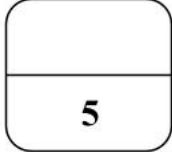
العيوب التلسكوبية	التصحيح أو التغلب عليه
الزيغ اللوني	بتصنيع عدسة لها بعد بؤري كبير ، أنبوبة منظار طويلة ، قبة المرصد كبيرة .
الزيغ الكروي	بتصنيع عدسة لها بعد بؤري كبير ، أنبوبة منظار طويلة ، قبة المرصد كبيرة وباختيار سطح تحدب مناسب للعدستين .
الزيغ الهالي	صفحة 316 الطريقة الأولى ، الطريقة الثانية باختصار .

معلم المادة / حسن عسيري

اسم الطالبة : الصف : 3 /

اختبار عملي لمادة علوم الأرض والفضاء 1-1 للصف ثالث ثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام 1446 هـ

مستعينة بالله ابدني بتنفيذ النشاط العملي الذي قمت باختياره , ثم أجيبي تبعا لذلك على النشاط النظري , تذكرني أن هناك درجات مخصصة لتفعيل المهارات العملية



نموذج 1

الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	هل تتحرك جميع الأجسام في نظامنا الشمسي بالسرعة نفسها ؟ اتبعي إجراءات السلامة قبل إجراء التجربة
خطوات العمل	1- احضر حوضين دائريين قطر الأول 30 سم وقطر الآخر 15 سم وقم بوضع نقطة على طرف محيط كل منهما 2- ادفع كرة حديدية صغيرة بشكل دائري حول محيط قاع الحوض وقوم بحساب الزمن 3- أعد الخطوة 2 للحوض الصغير
البيانات و الملاحظات	1- قارني بين زمن دوران الكرة في الحوضين ؟ ماذا تلاحظين ؟ 2- ماعلاقة قطر الحوضين بالزمن الدوري ؟
تحليل النتائج	هل تتوافق نتائج تجربتك مع زمن دوران الكواكب حول الشمس ؟ فصري ذلك ؟

اسم الطالبة : الصف : 3 /

اختبار عملي لمادة علوم الأرض والفضاء 1-1 للصف ثالث ثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام 1446 هـ

مستعينة بالله ابدني بتنفيذ النشاط العملي الذي قمت باختياره , ثم أجيبي تبعا لذلك على النشاط النظري , تذكرني أن هناك درجات مخصصة لتفعيل المهارات العملية

نموذج 2

5

الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	هل هناك عوامل تؤثر في كمية اضاءة النجوم ؟
خطوات العمل	اتبعي إجراءات السلامة قبل اجراء التجربة الأدوات : مصباح كهربائي - رقائق قصدير - شاشة بيضاء 1- غطِ عدسة أحد المصابيح الكهربائية برقاقة قصدير , وقم بثقب مركز الرقاقة . 2- أحضر مصباحاً كهربائياً آخر . 3- سلط ضوء كل من المصباحين على شاشة بيضاء كلاً على حده , وبنفس البعد عن الشاشة 4- راقب حجم ضوء كلا من المصباحين .
البيانات و الملاحظات	أي المصباحين سطوعه أكبر ؟ ما العوامل التي ترى أن لها دوراً في سطوع المصباحين ؟ وهل الأمر ينطبق على النجوم ايضاً ؟
تحليل النتائج	

اسم الطالبة : الصف : 3 /

اختبار عملي لمادة علوم الأرض والفضاء 1-1 للصف ثالث ثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام 1446 هـ

مستعينة بالله ابدني بتنفيذ النشاط العملي الذي قمت باختياره , ثم أجيبني تبعا لذلك على النشاط النظري , تذكرني أن هناك درجات مخصصة لتفعيل المهارات العملية

نموذج 3

5

الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	ما الأشكال التي تتخذها المعادن ؟
خطوات العمل	اتبعي إجراءات السلامة قبل إجراء التجربة 1- ضع قليلاً من حبيبات ملح الطعام (معدن الهاليت) على شريحة مجهر 2- ركز على حبيبة واحدة في كل مرة . عد أوجه كل حبيبة ثم ارسمها 3- اختر بلورة كوارتز باستخدام المجهر أو عدسة مكبرة ثم ارسمها
البيانات و الملاحظات	1- قارني بين شكل بلورة الهاليت وبلورة الكوارتز 2- صفي خواص أخرى للعينات المعدنية ؟
تحليل النتائج	ما سبب الفروق التي شاهدها ؟

المادة : علوم الأرض والفضاء
الزمن : 15 دقيقة
التاريخ : / / 1446 هـ



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم بجهة
الإدارة العامة للتعليم
مكتب الفحاء
مدرسة نور جدة

اسم الطالبة : الصف : 3 /

اختبار عملي لمادة علوم الأرض والفضاء 1-1 للصف ثالث ثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام 1446 هـ

مستعينة بالله ابدني بتنفيذ النشاط العملي الذي قمت باختياره , ثم أجيبني تبعا لذلك على النشاط النظري , تذكرني أن هناك درجات مخصصة لتفعيل المهارات العملية

5

نموذج 4

الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	ما الذي يجعل الصهارة ترتفع إلى أعلى ؟
خطوات العمل	اتبعي إجراءات السلامة قبل اجراء التجربة الخطوات : 1- اسكب 300 ml من الماء في كأس سعتها 600 ml 2- اسكب 80 ml من زيت الطعام في الكأس . 3- أحضر مصباحاً كهربائياً آخر . 3- عد ببطء من 1 إلى 5 وفي أثناء العد انثر ملح الطعام فوق الزيت 4- أضف المزيد من الملح لبقاء الحركة مستمرة .
البيانات و الملاحظات	حدد أي المكونين في نموذجك يمثل الصهارة ؟ صف ماذا حدث للزيت قبل إضافة الملح وبعده ؟
تحليل النتائج	ما الذي سبب صعود الصهارة إلى أعلى ؟

3

النشاط النظري :
في تجربة نمذجة الفوهة البركانية المنهارة :
 س1/ رتبي مراحل تشكل الفوهة البركانية المنهارة ؟

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

س2/ تفحصي العينات التي بحوزتك ثم أكمل الجدول

العينه	اللون	البريق	نوع البريق	الحكم	التبرير
.....					
.....					

أنتهت الأسئلة

أتمنى لكم التوفيق
أ. جميلة الزهراني

درجة المهارة العملية :

نموذج الإجابة

اسم الطالبة : الصف : 3 /

اختبار عملي لمادة علوم الأرض والفضاء 1-1 للصف ثالث ثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام 1446 هـ

مستعينة بالله ابدني بتنفيذ النشاط العملي الذي قمت باختياره , ثم أجيبني تبعا لذلك على النشاط النظري , تذكرني أن هناك درجات مخصصة لتفعيل المهارات العملية

5

نموذج 1

الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	هل تتحرك جميع الأجسام في نظامنا الشمسي بالسرعة نفسها ؟ <u>اتبعي إجراءات السلامة قبل اجراء التجربة</u>
خطوات العمل	1- احضر حوضين دائريين قطر الأول 30 سم وقطر الآخر 15 سم وقم بوضع نقطة على طرف محيط كل منهما 2- ادفع كرة حديدية صغيرة بشكل دائري حول محيط قاع الحوض وقوم بحساب الزمن 3- اعد الخطوة 2 للحوض الصغير
البيانات و الملاحظات	1- قارني بين زمن دوران الكرة في الحوضين ؟ ماذا تلاحظين ؟ الكرة في الحوض الأكبر تستغرق وقتاً أطول لإكمال دورة واحدة مقارنة بالحوض الأصغر 2- ما علاقة قطر الحوضين بالزمن الدوري ؟ العلاقة بين القطر والزمن الدوري كلما زاد قطر الحوض زاد الزمن الدوري للكرة لإكمال دورة واحدة
تحليل النتائج	هل تتوافق نتائج تجربتك مع زمن دوران الكواكب حول الشمس ؟ فسري ذلك ؟ نعم تتحرك الكواكب في مدارات اهليجية وتتأثر بالجاذبية الشمسية وكلما كانت ابعد عن الشمس زاد الزمن

اسم الطالبة : الصف : 3 /

اختبار عملي لمادة علوم الأرض والفضاء 1-1 للصف ثالث ثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام 1446 هـ

مستعينة بالله ابدني بتنفيذ النشاط العملي الذي قمت باختياره , ثم أجيبى تبعا لذلك على النشاط النظري , تذكرى أن هناك درجات مخصصة لتنفيذ المهارات العملية

نموذج 2

5

الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	هل هناك عوامل تؤثر في كمية اضاءة النجوم ؟ <u>اتبعي إجراءات السلامة قبل اجراء التجربة</u>
خطوات العمل	الأدوات : مصباح كهربائي - رقائق قصدير - شاشة بيضاء 1- غطِ عدسة أحد المصابيح الكهربائية برقاقة قصدير , وقم بثقب مركز الرقاقة . 2- أحضر مصباحاً كهربائياً آخر . 3- سلط ضوء كل من المصباحين على شاشة بيضاء كلاً على حده , وبنفس البعد عن الشاشة 4- راقب حجم ضوء كلا من المصباحين .
البيانات و الملاحظات	أي المصباحين سطوعه أكبر ؟ المصباح الذي لم يغطى برقاقه القصدير سيكون سطوعه أكبر ما العوامل التي ترى أن لها دوراً في سطوع المصباحين ؟ قوة الضوء ومساحة الفتحة المسافة
تحليل النتائج	وهل الأمر ينطبق على النجوم ايضاً ؟ نعم , يعتمد سطوع النجم على حجمه ودرجة حرارته ومسافته وحجم النجم فالأكثر حرارة والاقرب مسافه والاكبر حجماً أكثر سطوعاً

اسم الطالبة : الصف : 3 /

اختبار عملي لمادة علوم الأرض والفضاء 1-1 للصف ثالث ثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام 1446 هـ

مستعينة بالله ابدئي بتنفيذ النشاط العملي الذي قمت باختياره , ثم أجبي تبعا لذلك على النشاط النظري , تذكر أن هناك درجات مخصصة لتفعيل المهارات العملية

نموذج 3

5

الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	ما الأشكال التي تتخذها المعادن ؟ <u>اتبعي إجراءات السلامة قبل اجراء التجربة</u>
خطوات العمل	1- ضع قليلاً من حبيبات ملح الطعام (معدن الهاليت) على شريحة مجهر 2- ركز على حبيبة واحدة في كل مرة . عد أوجه كل حبيبة ثم ارسمها 3- اختر بلورة كوارتز باستخدام المجهر أو عدسة مكبرة ثم ارسمها
البيانات و الملاحظات	1- قارني بين شكل بلورة الهاليت وبلورة الكوارتز ؟ لكل من الهاليت والكوارتز اشكال بلورية مميزة الهاليت مكعبة ذات اربع اوجه والكوارتز سداسية 2- صفي خواص أخرى للعينات المعدنية ؟ كلاهما لونها شفاف نسيجها ناعم
تحليل النتائج	ما سبب الفروق التي شاهدها ؟ الهاليت يتكون عن طريق التبخر بينما الكوارتز بالتبلور

اسم الطالبة : الصف : 3 /

اختبار عملي لمادة علوم الأرض والفضاء 1-1 للصف ثالث ثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام 1446 هـ

مستعينة بالله ابدني بتنفيذ النشاط العملي الذي قمت باختياره , ثم أجيبي تبعا لذلك على النشاط النظري , تذكرني أن هناك درجات مخصصة لتفعيل المهارات العملية

5

نموذج 4

الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	ما الذي يجعل الصهارة ترتفع إلى أعلى ؟
خطوات العمل	اتبعي إجراءات السلامة قبل اجراء التجربة الخطوات : 1- اسكب 300 ml من الماء في كأس سعتها 600 ml اسكب 80 ml من زيت الطعام في الكأس . 2- أحضر مصباحاً كهربائياً آخر . 3- عد ببطء من 1 إلى 5 وفي أثناء العد انثر ملح الطعام فوق الزيت 4- أضف المزيد من الملح لبقاء الحركة مستمرة .
البيانات و الملاحظات	حدد أي المكونين في نموذجك يمثل الصهارة ؟ زيت الطعام يمثل الصهارة صف ماذا حدث للزيت قبل إضافة الملح وبعده ؟ يكون زيت الطعام طافياً فوق الماء قبل إضافه الملح عليه ويغوص في الماء بعد إضافة الملح
تحليل النتائج	ما الذي سبب صعود الصهارة إلى أعلى ؟ انخفاض درجة الصهارة القديمة يسبب تبلورها وغوصها للأسفل وسينتج عن ذلك صعود الصهارة للأعلى

3

النشاط النظري :
 في تجربة نمذجة الفوهة البركانية المنهارة :
 س1/ رتبي مراحل تشكل الفوهة البركانية المنهارة ؟

أولاً تنهار قمة البركان في حجرة الصهارة ثم تتوسع وتتعمق فوهة البركان المنهارة

س2/ تفحصي العينات التي بحوزتك ثم أكمل الجدول

أنتهت الأسئلة

العينه	اللون	البريق	نوع البريق	الحكم	التبرير
.....					
.....					

أتمنى لكم التوفيق
أ. جميلة الزهراني

درجة المهارة العملية :