سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة شمال الباطنة

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف السابع للعام الدراسي ١٤٣٦ / ١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م - الدور الأول

المادة : العلوم	*** زمن الإجابة : ساعة ونصف**
تنبيه : عدد الصفحات (٧)	*** الإجابة في نفس الورقة**

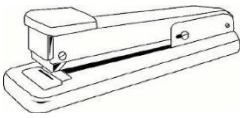
اسم الطالب: ..... **الصف:** .....

[أجب عن جميع الأسئلة التالية]

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة :

١- أحد أنواع الروافع الآتية تقع فيه المقاومة بين القوة ونقطة الارتكاز:

أ)

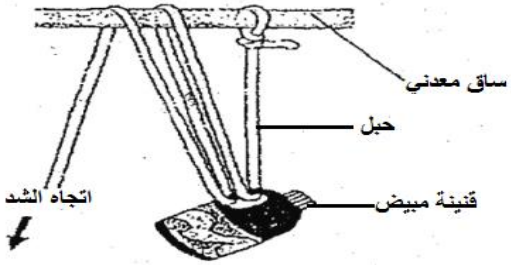


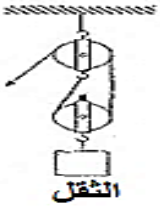
ب)

ج)

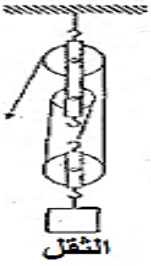
د)

٢- حاول أيمن رفع قنينة مبيّض بحبل طرفه مثبت بساق معدني كما هو موضّح بالشكل المجاور، أنسب نظام بكرات يمثل محاولة أيمن من الأنظمة أدناه هو:

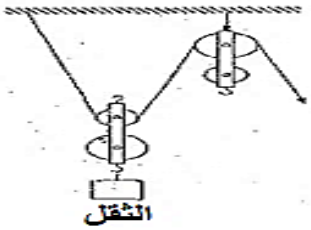




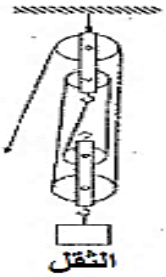
أ



ب



ج



د

٣- المادة التي لها أكبر كثافة بوحدة (g/cm^3) من المواد الموجودة في الجدول المقابل هي:

أ) س ب) ص

ج) ع د) ق

المادة	الكتلة (g)	الحجم(cm^3)
س	٢٠٠	٦٥
ص	١٧٠	٤٧
ع	٣٢٠	٥٧
ق	٤٠٠	٧٨

يتبع/....٢

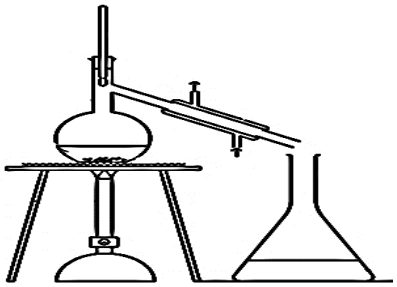
تابع/ السؤال الأول:

٤- العملية الأنسب لتخفيف محلول من ملح الطعام تركيزه 0.3 g/mL هي:

أ) إضافة كمية من المذيب ب) تبريد المحلول

ج) إضافة كمية من المذاب د) تسخين المحلول

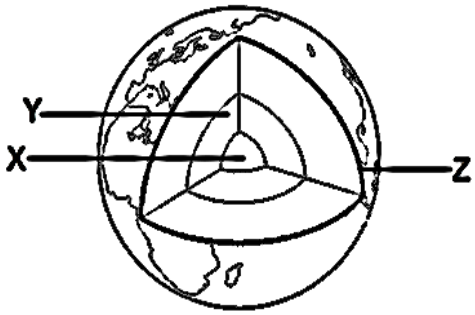
٥- الجهاز المجاور يستخدم لفصل مخلوط :



أ) برادة الحديد والرمل ب) الماء والملح

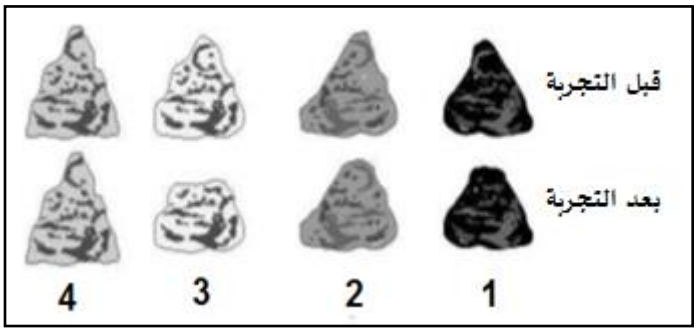
ج) الماء والرمل د) الملح والرمل

٦- الشكل المقابل يوضح طبقات الارض الثلاث وقد أعطيت الرموز X، Y، Z ،الخيار الذي يوضح الدلالة الصحيحة لهذه الرموز هو:



الطبقة	Z	Y	X
أ	اللب	الوشاح	القشرة
ب	اللب	القشرة	الوشاح
ج	القشرة	الوشاح	اللب
د	القشرة	اللب	الوشاح

٧- اختبر محمد أربعة أنواع من الصخور ليحدد صلادتها، فقام بحك كل واحدة منها بمعدن صلب لدقيقة واحدة، وحصل على النتيجة الموضحة بالشكل المقابل، أصلد أنواع الصخور الأربعة هو:



أ) 1 ب) 2

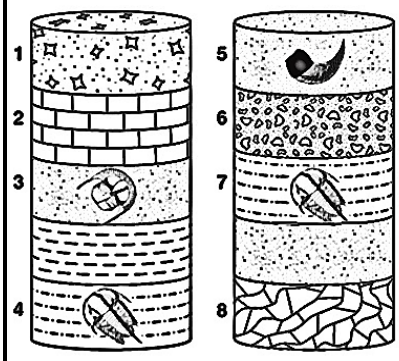
ج) 3 د) 4

يتبع....٣

تابع امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف السابع للعام الدراسي ١٤٣٦ / ١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م - الدور الأول

تابع/ السؤال الأول:

٨- يمثّل الشكل المقابل قطاعان عرضيان في طبقات الصخور تم أخذهما من منطقتين تبعدان 1000كم عن بعضهما، الطبقتان اللتان تشكلتا في نفس الفترة الزمنية هما :

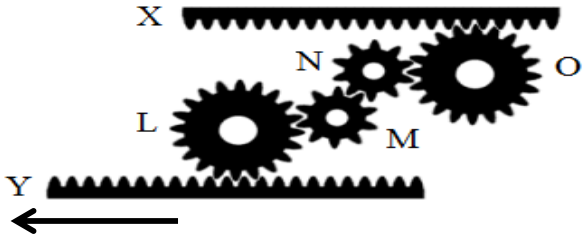


أ) 1 و6 ب) 4 و7

ج) 3 و5 د) 2 و8

السؤال الثاني :

أ) يمثل الشكل المجاور قطار تروس مكوّناً من أربعة تروس وشريطين مسننين. ادرسه جيداً وأجب عن الأسئلة الآتية:



١- إذا علمت أن عدد أسنان الترس L = 20، وعدد أسنان الترس M المتصل به يساوي 10 وأن الترس L يدور 30 دورة. احسب عدد دورات الترس M المتصل به .

.....

.....

.....

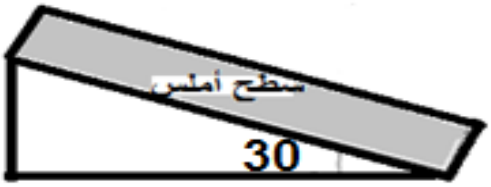
٢- عند حركة الشريط المسنن Y جهة اليسار كما هو موضّح بالسهم. تنبأ باتجاه حركة الأجزاء الآتية:

أ– الترس M . (ضع دائرة حول اتجاه الدوران الصحيح)

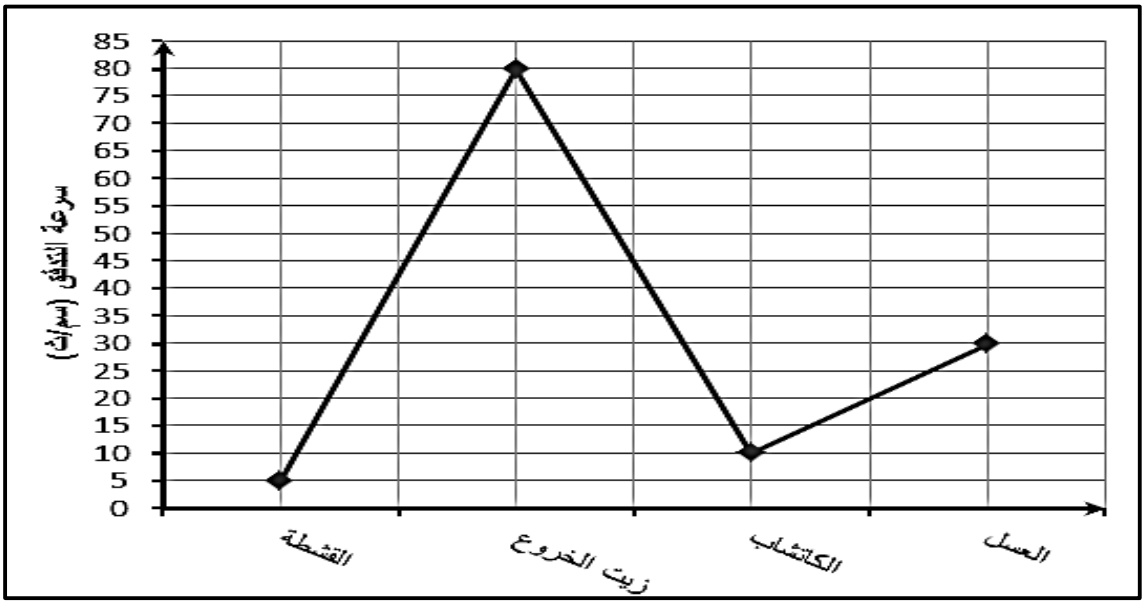
ب – الشريط X . ⟵ ⟶ (ضع دائرة حول اتجاه الحركة الصحيح)

يتبع/....٤

تابع/ السؤال الثاني:



ب) أجرت ريم ومرام تجربة لدراسة لزوجة مجموعة من الموائع الموجودة في المطبخ بناءً على سرعة تدفقها باستخدام السطح المائل الموضح بالشكل المجاور فحصلتا على النتائج الموضحة بالرسم البياني أدناه. ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



١- ما المقصود باللزوجة ؟

.....

٢- أكمل : أقل الموائع السابقة لزوجة هو : .....

٣- في هذه التجربة حدد كلاً من :

المتغير المستقل:.....

المتغير التابع:.....

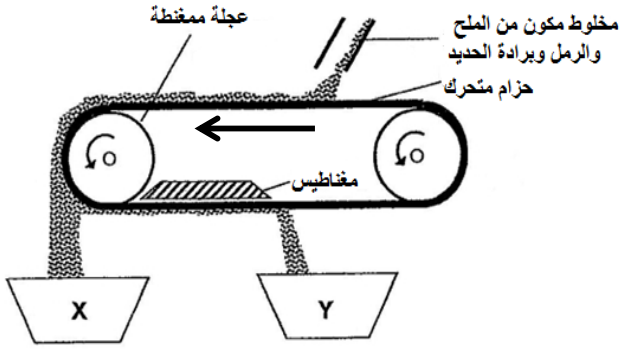
٤- كيف يمكن زيادة سرعة تدفّق هذه الموائع بدون تغيير نوع مادة السطح المائل و زاوية ميله؟

.....

يتبع/....٥

تابع/السؤال الثاني:

ج) تم استخدام الجهاز الموضّح بالرسم المقابل لفصل مخلوط مكون من الملح والرمل وبرادة الحديد، ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



١- ما سبب وجود المغناطيس والعجلة الممغنطة في الجهاز؟.....

.....

٢- حدد المواد التي سوف تسقط في كل من :

❖ الوعاء X (.....).

❖ الوعاء Y (.....).

٣- هل يصلح هذا الجهاز لفصل المواد الثلاث عن بعضها البعض؟ أعط تبريراً لإجابتك.

.....

.....

٤- اذكر طريقتين أخريين لفصل المخاليط.

- .....
- .....

يتبع/....٦

السؤال الثالث:

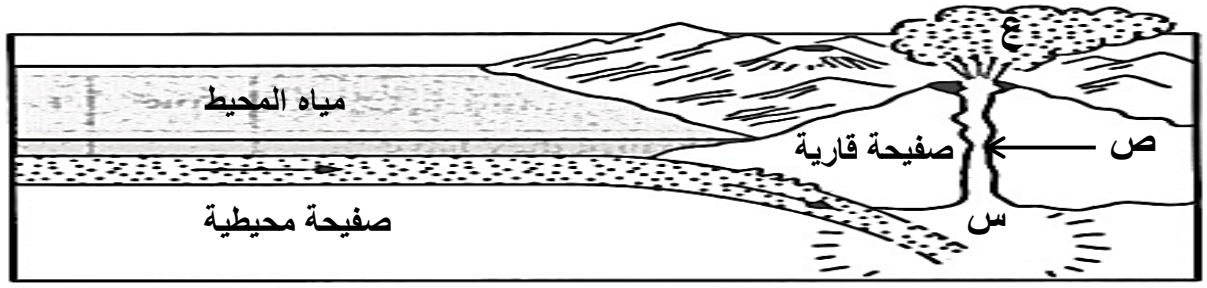
أ) قام أحد الطلاب بإجراء التفاعل الكيميائي الآتي :

نحاس + حمض الكبريتيك ⟵غاز الهيدروجين + كبريتات النحاس

ساعده في تصنيف المواد في التفاعل السابق حسب الجدول المقابل.

عنصر	مركب
.....	.....
.....	.....

ب) الشكل الآتي يوضّح قطاعاً عرضياً لأحد أنواع حدود الصفائح التكتونية المتصادمة. ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



١- ما نوع الحدود المتصادمة الموضحة بالشكل ؟.....

٢- علّل: تغوص الصفيحة المحيطية الموضّحة بالرسم تحت الصفيحة القارية.

.....

٣- غالبا ما يصاحب عملية تصادم الصفائح التكتونية نشاط بركاني أو زلزالي. ما السبب في ذلك؟

.....

.....

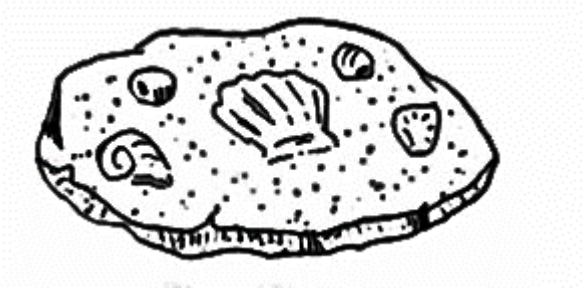
٤ - اكتب ما تشير إليه الأجزاء :

- س :.....
- ص:.....
- ع:.....

يتبع/....٧

تابع/السؤال الثالث:

ج) أثناء عمليات المسح والتنقيب عن النفط في صحراء إحدى محافظات السلطنة تم العثور على الصخرة الموضّحة أدناه، تأملها بعناية ثم أجب عن الأسئلة المتعلقة بها:



١- ما نوع الصخور التي يمكن إيجاد مثل هذه الأحافير فيها؟ .....

٢- كيف يمكنك تفسير العثور على أحافير من هذا النوع في وسط الصحراء؟

.....

.....

٣- لماذا يعتبر وجود مثل هذه الأحافير في مناطق التنقيب مؤشراً جيداً على وجود النفط؟

.....

.....

٤- ما اسم المحافظة التي تتركز بها معظم حقول النفط في سلطنة عمان؟

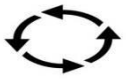
.....

انتهت الأسئلة ،،، مع تمنياتنا لكم التوفيق والنجاح ،،،

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة شمال الباطنة

نموذج الإجابة لامتحان الصف السابع لمادة العلوم للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦م
الدور الأول

إجابة السؤال الأول				
المفردة	الإجابة	الدرجة	المخرج التعليمي	الصفحة
١	أ	٢	٤-٧-٢ب	١٥
٢	د	٢	٤-٧-٢ج	٣٢
٣	ج	٢	٣-٧-١ د	٥٢
٤	أ	٢	٣-٧-٢ هـ	٧٤
٥	ب	٢	٣-٧-٢ ب	٨٢
٦	ج	٢	٥-٧-١ أ	١٠٠
٧	د	٢	٥-٧-١ د	١١٦
٨	ب	٢	٥-٧-٢ ب	١٣٨

إجابة السؤال الثاني				
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المخرج التعليمي	الصفحة
أ	١	نسبة السرعة = $\frac{\text{عدد دورات الترس التابع}}{\text{عدد دورات الترس السائق}} = \frac{\text{عدد أسنان الترس السائق}}{\text{عدد أسنان الترس التابع}}$ عدد دورات الترسM = (٣٠ x ٢٠) / (١٠) = ٦٠ دورة (درجة للقانون+٢/١ للتعويض +٢/١ للناتج)	٢	٦-٧-٢ ي	٢٦
أ	٢	أ- الترس M  (أو عكس عقارب الساعة) ب – الشريط X ⟵ (جهة اليسار)	درجة درجة	٥-٧-١ د	٢٦
ب	١	مقاومة الانفصال بين الجزيئات أو مقياس مقاومة السائل على الانسياب أو التدفق	درجة	٣-٧-١ ب	٤٩
ب	٢	زيت الخروع	درجة	٥-٧-٢ ج	٥١
ب	٣	المتغير المستقل: نوع المائع المتغير التابع: سرعة التدفق	نصف درجة نصف درجة	٦-٧-٢ س	٥١
ب	٤	بزيادة درجة الحرارة	درجة	٦-٧-٢ ع	٥٠-٥١
ج	١	لجذب برادة الحديد	درجة	٦-٧-٢ ق	٨١-٨٢
ج	٢	الوعاء X (الملح والرمل) الوعاء Y (برادة الحديد)	نصف درجة نصف درجة	٦-٧-٢ ق	٨١-٨٢
ج	٣	لا يصلح بسبب أنه لا يمكن فصل الملح عن الرمل بواسطته	درجة	٦-٧-٢ ق	٨١-٨٢
ج	٤	• الترشيح • التقطير • قمع الفصل (يكتفى باثنتين)	نصف درجة نصف درجة	٣-٧-٢ ب	٨١-٨٢

إجابة السؤال الثالث

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المخرج التعليمي	الصفحة
أ		عنصر: النحاس ، الهيدروجين مركب: حمض الكبريتيك ، كبريتات النحاس	درجتان(لكل اجابة نصف درجة)	٣-٧-١ ز	٦٢
ب	١	تصادم قاري محيطي	درجة	٥-٧-١ ب	١٠٥
ب	٢	لأن الصفيحة المحيطية أكثر كثافة من الصفيحة القارية.	درجة ونصف	٥-٧-١ ب	١٠٥
ب	٣	بسبب انزلاق الصفائح وغوصها في الغلاف الصخري الطري حيث تنصهر مجدداً ويعاد تدويرها مكونة الحمم أو الصهارة.	درجة	٥-٧-١ ج	١٠٩و١١٣
ب	٤	• س (الصهارة أو الماجما) • ص (قصبة بركانية) • ع (حمم بركانية) (نصف درجة لكل جزئية)	درجة و نصف	٥-٧-١ ج	١١٣
ج	١	الرسوبية.	درجة	٥-٧-٢ أ	١٣٥
ج	٢	كانت سابقا منطقة مغمورة بمياه المحيطات	درجة ونصف	٥-٧-٢ أ	١٣٧
ج	٣	لأن النفط يتشكل نتيجة تحلل مثل هذه الأحافير	درجتان	٥-٧-٣ أ	١٤٢
ج	٤	الوسطى	نصف درجة	٥-٧-٣ ج	١٤٦

انتهى نموذج الإجابة