

سلطنة عمان

وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط

دائرة التقويم التربوي  
قسم الاختبارات والمقياس

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١١ م للفصل السابع

الزمن : ساعة ونصف

الصف : سادس /

المادة : علوم.

اسم الطالب : ..... المدرسة : .....

.....

ملاحظة : الامتحان في ( ٥ ) صفحات.

\* الإجابة في الورقة نفسها .

أجب عن جميع الأسئلة التالية:

أولاً: الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول :

ضع دائرة حول الحرف الدال على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة :

(١) الشكل الذي يعبر عن رافعة من النوع الثالث هو:



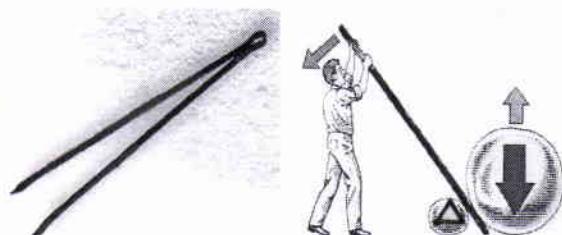
(د)



(أ)



(ج)



(ب)

٣ (د)

٦ (ج)

٣٠ (ب)

٦٠ (أ)

(٢) في الدراجة الهوائية إذا كان عدد أسنان الترس السائق (٤٥) وعدد أسنان الترس التابع (١٥) فإن النسبة بين سرعة دورانهما تساوي:

(٣) يسمى محلول الذي لا يسمح بإذابة أي كمية أخرى من المذاب عند نفس درجة الحرارة:

أ) المشبع      ب) غير المشبع      ج) المتجانس      د) غير المتجانس

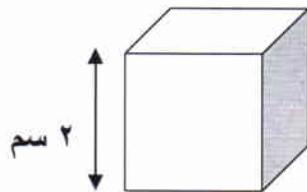
(٤) التصنيف الصحيح للمواد (الهواء - الامونيا - الذهب) على الترتيب هو:  
ب) عنصر - مركب - مخلوط  
د) مخلوط - مركب - عنصر

أ) مركب - مخلوط - عنصر  
ج) مخلوط - عنصر - مركب

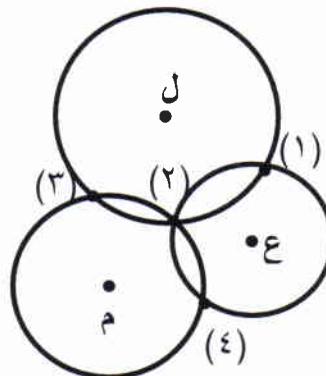
يتبع ص ٢ <<

### تابع السؤال الأول

٥) إذا كانت كتلة المكعب الموضح في الشكل التالي ٦٤ جم، فإن كثافته بوحدة جم / سم<sup>٣</sup> تساوي:

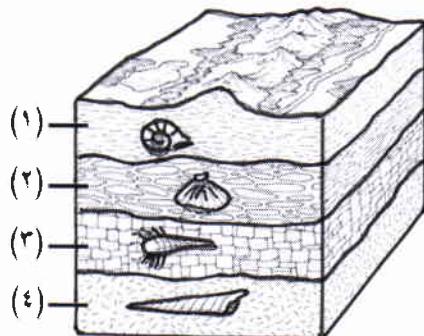


أ) ٨  
ب) ٣٢  
ج) ١٢٨



٦) رصدت أجهزة رصد الزلازل موجات في ٣ مدن مختلفة (ع، ل، م)، فتم تحديد بعد المركز السطحي للزلازل عن كل مدينة في الخريطة، والشكل المقابل يمثل بعد المدن عن بعضها وموقع المركز السطحي للزلازل. النقطة التي تمثل المركز السطحي للزلازل هي:

أ) (١)  
ب) (٢)  
ج) (٣)  
د) (٤)



٧) يمثل الشكل المقابل قطاع عرضي في طبقات من الصخور.  
الطبقة التي تتضمن أقدم أحفورة هي:

أ) (١)  
ب) (٢)  
ج) (٣)  
د) (٤)

٨) تفترض نظرية الصفائح التكتونية الافتراضات الآتية ما عدا :

أ) تتكون قشرة الأرض من مجموعة من الألواح.

ب) تطفو الألواح المكونة لها فوق طبقة اللب الخارجي.

ج) جميع هذه الألواح لها حدود مشتركة مع سواها.

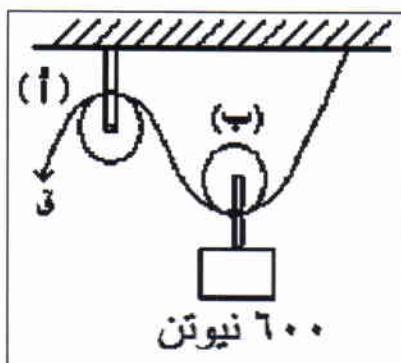
د) تتحرك هذه الألواح على سطح طبقة الوشاح

ثانياً: الأسئلة المقالية:

السؤال الثاني:

أ) ١) علل :

يعتبر مجذاف المركب من الآلات التي لا توفر الجهد.



٢) الشكل المقابل يوضح نوع من الآلات البسيطة ادرسه وأجب عن الأسئلة الآتية:

أ. ماذا يسمى كل من الجزء (أ) والجزء (ب) المشار إليهما بالرسم؟

الجزء (أ) : ..... .

الجزء (ب) : ..... .

ii. استنتج فائدة واحدة فقط للالة.

iii. احسب القوة (ق) اللازمة لرفع الثقل الذي يبلغ ٦٠٠ نيوتن.

ب) ادرس الشكل المقابل، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

١) أكتب اسم العملية التي يشار إليها بالأرقام الآتية:

i. (١) : ..... .

ii. (٢) : ..... .

٢) العمليتان اللتان تحدثان بسبب اكتساب طاقة حرارية هما

المشار إليهما بالأرقام: ..... ، ..... ، .....

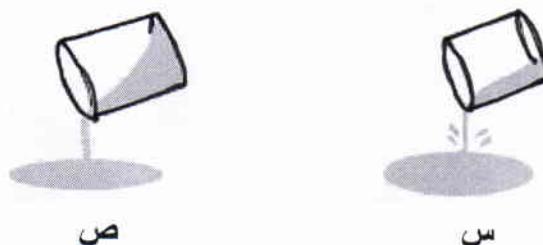
٣) الخاصية رقم (٥) هي التي يتم فيها تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة الغازية دون المرور بالحالة

السائلة. ويطلق على هذه الخاصية ..... .

يتبع ص ٤ <<

تابع السؤال الثاني:

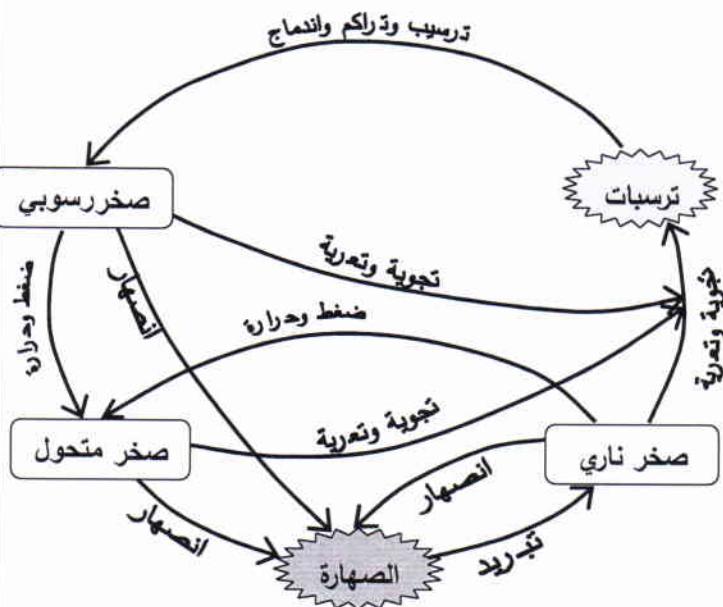
ج) قامت فاطمة بإجراء تجربتين لاختبار أثر درجة الحرارة على معدل تدفق العسل، حيث قامت في التجربة الأولى بسكب ٣٠ مل من العسل في درجة حرارة الغرفة، وفي التجربة الثانية قامت بتسخين ٣٠ مل من العسل قبل ان تسكبه، والشكل التالي يوضح تدفق العسل في التجربتين بعد مرور خمس ثوانٍ من سكب العسل في كلا التجربتين.



ادرس الشكل ثم أجب عن الأسئلة التي تليه.

- ١) التجربة التي توضح معدل تدفق العسل قبل التسخين هي التي رمز لها بالرمز .....
  - ٢) بينما التجربة التي توضح معدل تدفق العسل بعد التسخين هي التي رمز لها بالرمز .....
  - ٣) ما هو أثر درجة الحرارة على سرعة تدفق السوائل ؟
- .....  
.....  
.....

السؤال الثالث:



أ) يمثل الشكل المقابل دورة الصخور في الطبيعة

ادرسه ثم أجب عما يلي:

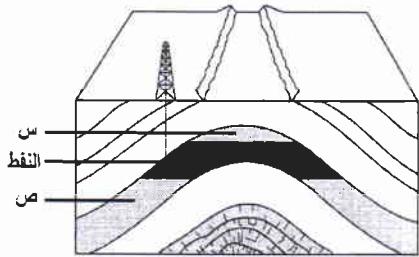
- ١) يسمى الصخر الذي يتكون مباشرةً من الصهارة بـ .....
  - ٢) وضح مراحل عملية تحول الصخر الناري إلى صخر رسوبى.
- .....  
.....  
.....  
.....

تابع السؤال الثالث:

٣) اشرح دور الضغط والحرارة في تكون الصهارة.

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

ب) يعتمد إنتاج الطاقة في العالم بشكل كبير على الوقود الأحفوري.  
والشكل المقابل يوضح قطاع عرضي لمصيدة نفطية.



١) تحتوي الطبقة س على.....

الماء     الغاز الطبيعي (اختر الإجابة).

٢) هل تعتبر السلطنة دولة مستوردة للنفط أم منتجة له. ببر إجابتك

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

٣) حدد عاملين فقط يجب توافرهما لتكون المصيدة النفطية

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

ج) لدى محمد مجموعة من المواد فاختلط عليه الماء مع زيت الزيتون، واختلطت عليه برادة الحديد مع الرمل.

ما الطرق التي سوف يستخدمها لفصل كل من:

١) برادة الحديد والرمل.

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

٢) الماء وزيت الزيتون.

انتهت الأسئلة مع الدعاء لكم بالتوفيق والنجاح



سلطنة عمان  
وزاره التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم بمسقط  
دائرة التقويم التربوي  
قسم الاختبارات والمقاييس

نموذج الإجابة في ثلاثة صفحات



**نموذج إجابة امتحان العلوم الفصل الدراسي الثاني للصف السابع الأساسي  
للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١١ م**

**أولاً:- إجابة السؤال الموضوعي**

**إجابة السؤال الأول:**

المخرج التعليمي	الدرجة	البديل الصحيح	رقم المفردة
٤-٧-٢ - ب	٢	ب	١
٦-٧-٢ - ي	٢	د	٢
٥-٧-٣	٢	أ	٣
٣-٧-١ - و ٣-٧-١ - ز	٢	د	٤
٣-٧-١	٢	أ	٥
٥-٧-١ ج	٢	ب	٦
٥-٧-٢ ب	٢	د	٧
٥-٧-١ ب	٢	ب	٨

## ثانياً :- إجابة الأسئلة المقالية:



### إجابة السؤال الثاني: ٢ ادرجة

المفردة	الجزئية	الإجابة النموذجية	الدرجة	المخرج التعليمي
١.		(لأن ذراع المقاومة أكبر من ذراع القوة وبالتالي فإن القوة المبذولة أكبر من المقاومة فهي لا توفر الجهد وإنما تسهل العمل)	١	٤-٧-٢ - ب ٧-٢ - ٢ - أ
i.٢		الجزء (أ) البكرة الثابتة والجزء (ب) البكرة المتحركة	١	٤-٧-٢
ii.		- تقلل من القوة المبذولة لرفع الثقل بمقدار النصف. - تغير اتجاه القوة.	١	٧-٢ - أ
iii.		القوة اللازمة = $\frac{1}{2} \times \text{المقاومة} = \frac{1}{2} \times 600 = 300$ نيوتن	١	ك - ٦-٧-٢ - م
١.		i. عملية تكتف ii. عملية تجمد	٢	٣-٧-١ - أ
٢.		٣ و ٤ أو (انصهار وتبخّر)	٢	٣-٧-١ - أ
٣.		التسامي	١	٣-١-٧-١ - أ
١.		قبل التسخين (ص)	١	٣-٧-١ - ج
٢.		بعد التسخين (س)	١	٣-٧-١ - ج
٣.		كلما زادت درجة الحرارة زادت سرعة تدفق السوائل أو كلما قلت درجة الحرارة قلت سرعة التدفق.	١	م - ٧-٢ - د

### إجابة السؤال الثالث: ٢ ادرجة

المفردة	الجزئية	الإجابة النموذجية	الدرجة	الصفحة
١.		الصخر الناري	١	٥-٧-١ .هـ
٢.		أولاً: يتعرض الصخر الناري لعوامل التجوية والتعرية، فت تكون التربات. ثانياً: يحدث لهذه التربات ترسيب وترابك واندماج فتحول إلى صخر رسوبى.	٢	٥-٧-١ .هـ

 ٥-٧-١-٥	<p>٢</p> <p>٣.</p>	<p>درجة الحرارة: إن الارتفاع فيها يسبب انصهار المعادن في الصخر، والاختلاف فيها يؤدي إلى انصهار بعضها وبقاء بعضها الآخر في حالته الصلبة.</p> <p>الضغط: زيادة الضغط في أعماق الأرض يعمل على بقاء المعادن المكونة للصخر في حالتها الصلبة بالرغم من ارتفاع درجة الحرارة وعندما يرتفع الصخر الساخن ليصل إلى عمق أقل من سطح الأرض يقل الضغط مع بقاء درجة الحرارة عالية فيمكن أن تتصهر المعادن آنذاك.</p>	
٦-٧-٥	<p>١</p> <p>١</p>	<p><b>الغاز الطبيعي</b></p> <p>١. دولة منتجة للنفط، لأن تمتلك العديد من حقول النفط وإنتجها اليومي في تزايد مستمر، وتشكل عائداته نسبة كبيرة من دخلها القومي</p>	
٧-٤-٤	<p>٢</p> <p>٢</p>	<p>٢. <b>يكفى فقط بعاملين</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>١. وجود كميات كبيرة من الكائنات المتحللة في الرواسب.</li> <li>٢. دفن هذه الرواسب في صخور ذات نفاذية.</li> <li>٣. تغطية الطبقة ذات النفاذية بطبقة غير منفذة (صلبة غير مسامية).</li> <li>٤. تشكيل الطبقات بواسطة حركة الصفائح التكتونية لت تكون المصيدة.</li> <li>٥. تعصر المادة المتحللة حتى تدخل المسامات ثم تنتقل للصيدة.</li> </ul>	<p>٣</p> <p>ب</p>
٥-٣-٧-٥	<p>٢</p>	<p>١. استعمال المغناطيس</p> <p>٢. الطفو والترسيب باستخدام قمع الفصل</p>	<p>١.</p> <p>٢.</p>
<p>نهاية نموذج الإجابة</p> <p>ملاحظة: (أي إجابات أخرى تدل على نفس المعنى تعتبر صحيحة)</p>			