

السنة الدراسية: 2017/2016

المدة: ساعة

2016/12 / 24

فرض تأليفي 1  
علوم الحياة والأرض

الإعدادية النموذجية بقابس

الأستاذة: آمنة ثابتي

الأقسام: 6+5+4+3 سابعة

الاسم: ..... اللقب: ..... القسم: ..... الرقم: .....

20

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (4 ن)

أكمل الجدول التالي بذكر التعريف أو المعرف به .

| المعرف به       | التعريف                                                                  |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| النفاذية        | .....                                                                    |
| .....           | تغيرات حسمية لدى الكائنات الحية تمكنها من التلاؤم مع الظروف الصعبة للوسط |
| الصخور الرسوبية | .....                                                                    |
| .....           | وسط يثري بترية دبالية وكثافة الغطاء النباتي                              |
| الصلابة         | .....                                                                    |

التمرين الثاني: (3,5 نقاط)

إن تدخل الإنسان السلي في الأوساط البيئية يعتبر السبب الرئيسي في اختلال التوازن البيئي .

أكمل الجدول بما يناسب اعتمادا على ما درست .

| الأسباب                                       | الحلول                    |
|-----------------------------------------------|---------------------------|
| تلوث المياه                                   | .....<br>.....            |
| تلوث                                          | .....<br>.....<br>التشجير |
| انقراض بعض<br>الأنواع الحيوانية و<br>النباتية | .....<br>.....            |



التصميم الثالث : (5,4 نقاط)

قام تلاميذ مجموعة من التجارب على عينة من التربة وذلك قصد الكشف عن بعض مكوناتها

(1) - أكمل الجدول التالي بما يناسب معتمدا على ما درست

| التجربة                           | نتيجة التجربة | الاستنتاج               |
|-----------------------------------|---------------|-------------------------|
|                                   |               | تحتوي التربة على الدبال |
|                                   |               |                         |
| تسخين رشاحة التربة حتى تبخر الماء |               |                         |
|                                   | خروج فقاعات   |                         |
|                                   |               | تحتوي التربة على الماء  |

(2) - أكمل بما يناسب

تنقسم مكونات التربة إلى مكونات ..... كالماء ومكونات ..... وهو الدبال

### الجزء الثاني : (8 نقاط)

أجرى تلاميذ تجارب على عينات من الصخور الرسوبية قصد تحديد صلابتها لخصوها في الجدول التالي:

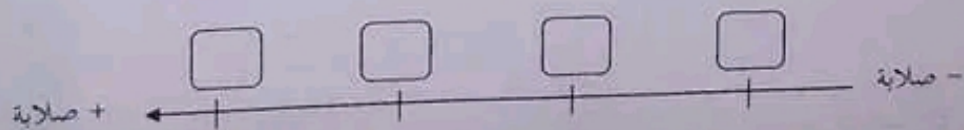
(1) - أتمم تعميم الجدول بالنتائج المناسبة واستنتج مدى صلابة كل صخرة :

| الصخرة   | نتيجة                      | الاستنتاج |
|----------|----------------------------|-----------|
| <b>A</b> | تخدش البلور و ..... الظفر  | .....     |
| <b>B</b> | تخدش بالظفر و ..... البلور | .....     |
| <b>C</b> | تخدش الظفر و تخدش بالبلور  | .....     |
| <b>D</b> | تخدش بالظفر و ..... البلور | .....     |

(2) - لاحظ تلميذ أن التجارب السابقة لا تمكن من التمييز بين صلابة صخرتين هما B و D فقام بفركها ببعضها ولاحظ أن

الصخرة B تخدش الصخرة D

- رتب هذه الصخور حسب صلابتها بوضع الحروف في الخانات المناسبة.



3) سكب التلاميذ قطرات من حمض كلور الماء على العينات فلاحظوا انه يحدث فورانا مع الصخرة C فقط .

(أ) - سمّ الصخرة C: .....

(ب) - اعتمادا على التجارب السابقة أكمل الجملة التالية التي تفسّر مظاهر الصخرة C في الطبيعة:

الصخرة C صخرة ..... مما يفسّر مقاومتها عوامل ..... ولذلك تظهر في ..... وتكوّن ..... كما تكوّن ..... في السواحل ولكنها لا تقاوم ..... لذلك تكوّن ..... و.....

4) لمزيد التعرف على هذه الصخور سكب التلاميذ كمية من الماء على الصخور A و B و D فلاحظوا تسرّب الماء من الصخرة A كما لاحظوا أن الصخرة D تمتص الماء .

(أ) - استنتج اعتمادا على هذه النتائج اسم الصخرتين A و D

اسم الصخرة A: ..... اسم الصخرة D: .....

(ب) - تستعمل هاتين الصخرتين في مجالات مختلفة لتمييزها بعدد الخصائص.

أكمل الجدول التالي الذي يبين العلاقة بين خصائص هاتين الصخرتين و بعض مجالات استعمالها.

| الصخرة       | الخاصية              | مجالات الاستعمال      |
|--------------|----------------------|-----------------------|
| الصخرة ..... | .....                | صناعة القرميد - ..... |
|              | معادنها رقيقة وناعمة | .....                 |
| الصخرة ..... | .....                | صقل الأسطح - .....    |
|              | نفوذة                | .....                 |

