متقن عبد السلام حسين. السنة الدراسية 2019/2018

فرض الأخير في مادة العلوم الطبيعية والحياة

المستوى: 2 ع ت 2 المدة: 1 سا

الاسم:...../اللقب:...../القسم: 2ع ت2/ العلامة:.....

التمرين الأول: (10 نقاط).

عاشت مستحاثة ثلاثي الفصوص **Trilobite (الوثيقة 01)** في بداية حقب الحياة القديمة وانقرضت في نهايته ، وجدت في مناطق عديدة من العالم بأعداد كبيرة وتغيرت بسرعة مع مرور الزمن.

عاشت مستحاثة **Ostrea (الوثيقة 02)** من صفيحيات الغلاصم مثبتة في وسط يمي ، وجدت منذ حقب الحياة المتوسطة في مختلف بحار العالم ومازالت موجودة حتى الآن.



1/ قدم تعريفا لكل من المستحاثات و الإستحاثة .

2/ ما هي المستحاثة المؤهلة أكثر لتحديد عمر الصخور الرسوبية من بين **Trilobite** و **Ostrea**؟ **علل** إجابتك .

3/ في ماذا تتمثل أهمية **Ostrea** ؟

4/ تنتمي **Trilobite** إلى المستحاثة المرشدة في حين تنتمي **Ostrea** إلى مستحاثة السحنات، بالاعتماد على ما سبق :

أ - **عرف** كل من المستحاثة المرشدة و مستحاثة السحنات .

ب- **استخرج** خصائص كل من المستحاثة المرشدة و مستحاثة السحنات.

التمرين الثاني: (10 نقاط).

تمثل **الوثيقة** التالية مختلف السحن المعروفة في منطقة ما خلال **الطباشيري** مرتبة من الأقدم (في الأسفل) إلى الأحدث (في الأعلى).



- **أدرس المتتالية الصخرية بإتباع ما يلي :**

- ✓ **رتب** السحن أفقيا من القارة إلى البحر في أعلى المتتالية (مع عدم تكرار السحن المتشابهة).
- ✓ **أرسم** المنحنى الصخري.
- ✓ **أجر** تحليلا أوليا للعمود الصخري.
- ✓ **وضح** المسار العام للمتتالية (العمود الصخري) .
- ✓ **قدم** تفسيرا للمتتالية.

بالتوفيق/ أستاذ المادة/ دوالـــي .

2as.ency-education.com

الإجـــابـــة النموذجية للفـــــرض الأول 2018/ 2019 .

التمرين الاول:

1/ التعريف :

- **المستحاثات:** هي بقايا أو آثار الكائنات حية حيوانية أو نباتية عاشت في الأزمنة الغابرة محفوظة في الصخور الرسوبية. .....(01).

- **الاستحاثة:** هي عملية يتم خلالها حفظ بقايا كائنات حية حيوانية أو نباتية، وهي أنواع. .....(01).

2/المستحاثة المؤهلة: Trilobite . .....(01).

- **التعليل:** ذات تطور سريع عبر الزمن الجيولوجي، ذات توزع جغرافي واسع وبأعداد كبيرة، عاشت في فترة زمنية معينة (حقب الحياة القديمة). .....(02).

3/ أهمية Ostrea : شواهد جيدة على ظروف التوضع و بالتالي على وسط بيئي معين (الوسط اليمي) . .....(01).

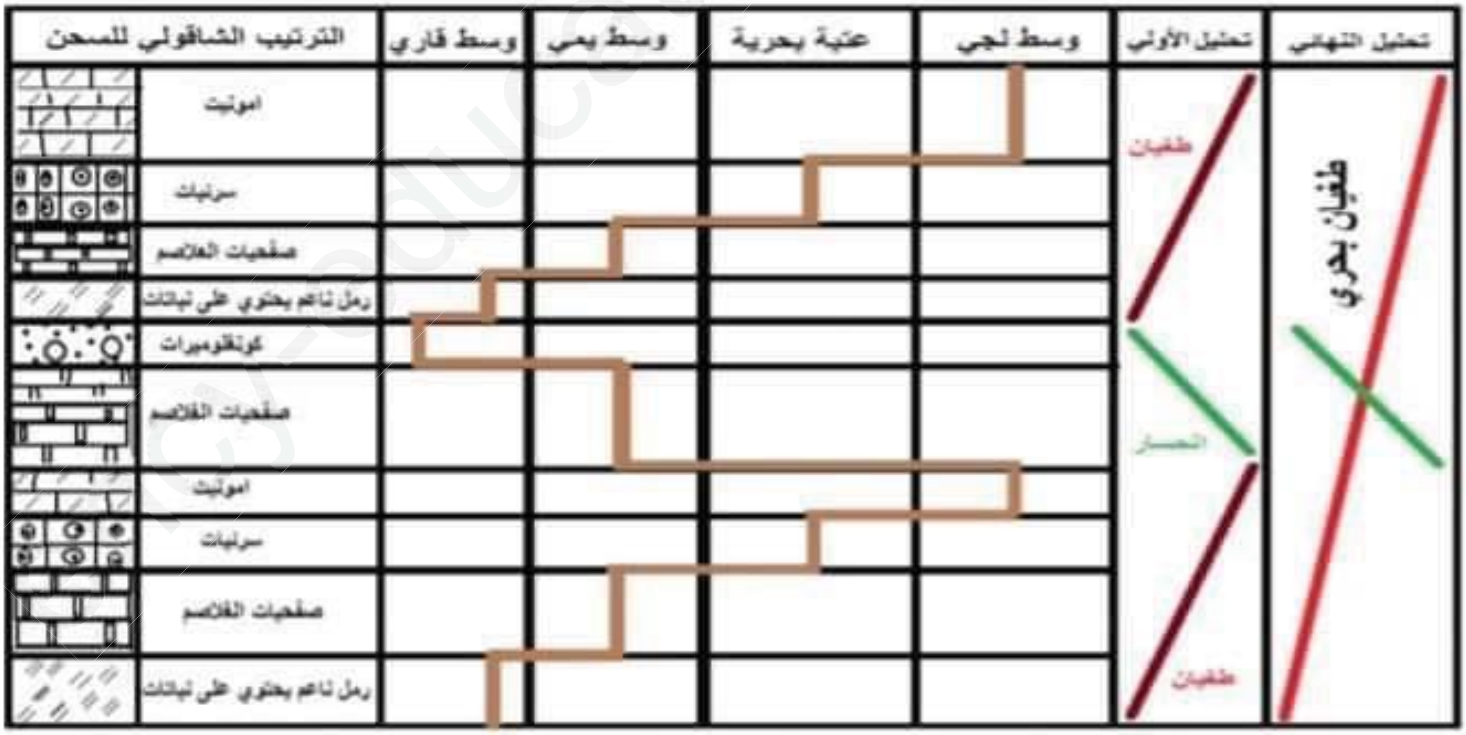
4/ أ- التعريف :

- **المستحاثة المرشدة:** هي المستحاثة التي تسمح بتحديد عمر الصخور الرسوبية. .....(01).
- **المستحاثة السحنة:** هي المستحاثة التي تسمح بالتعرف على ظروف الترسيب و الأوساط البيئية. .....(01).

4/ ب- الخصائص :

- **المستحاثة المرشدة:** ذات تطور سريع عبر الزمن الجيولوجي، ذات توزع جغرافي واسع وبأعداد كبيرة، عاشت في فترة زمنية معينة. .....(01).
- **المستحاثة السحنة:** عرفت في أزمنة جيولوجية مختلفة(عدة فترات)، وفي مناطق مختلفة من العالم، شواهد جيدة على بيئة معينة. .....(01).

التمرين الثاني: رسم المنحنى الصخري ....(04) + التحليل الأولي ....(02) + التحليل النهائي.... (02).



- **التفسير:** متتالية طغيانية ، تتخللها انحسار بحري صغير تدل على عدم استقرار الحوض الرسوبي تتوافق مع فتح الحوض الرسوبي خلال الدور الألبي. .....(02).

بالتوفيق و النجاح / أستاذ المادة: حربالـــي / عطلة سعيدة للجميع(2ع ه 2)

2as.ency-education.com