

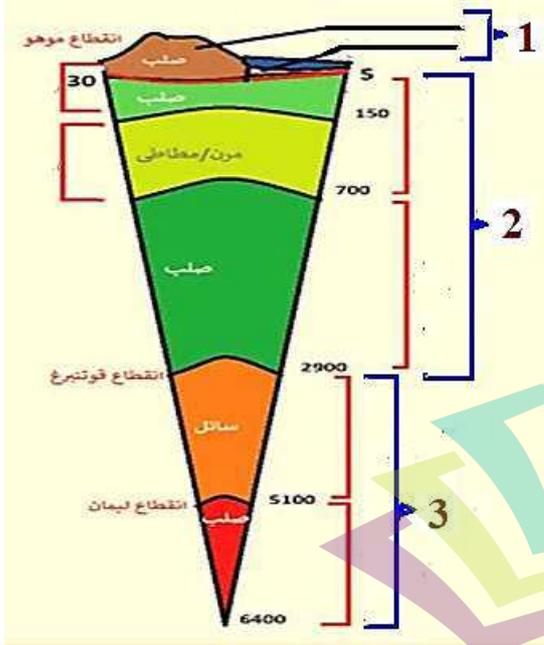
التاريخ: 2021/03/01  
المدة: ساعة ونصف

المادة: علوم الطبيعة والحياة  
المستوى: الثالثة متوسط

## اختبار الفصل الأول

الجزء الأول: (12 نقطة)

التّمرين الأول: (06 نقاط)



تعرّضت الأرض أثناء مراحل تكوينها منذ ملايين السنين إلى عدّة عمليات و تغيّرات جيولوجية، أدّت إلى تمايز طبقاتها واختلافها في التّركيب الكيميائي والصفات الفيزيائية.

(1) أعد رسم الوثيقة (1) دون تلوين، ثمّ اكتب البيانات مكان الأرقام.

(2) حدّد على رسمك الطبقات التي تمثّل الليتوسفير والطبقة التي تمثّل الأستينوسفير.

الوثيقة (1): رسم تخطيطي لطبقات الكرة الأرضية

## مدرسة "الرجاء والتفوق" الخاصة

## Ecole Erradja wa Tafaouk

التّمرين الثاني: (06 نقاط)



تعتبر جبال الهيمالايا أعلى سلسلة جبلية في العالم وهي من أشهر الجبال التي تستهوي متسلكي الجبال لتحدي بلوغ قممها "أفريست" على ارتفاع 8848م، وقد لفت انتباه العلماء وجود بقايا حيوانية بحرية على تلك المرتفعات.

(1) اعتمادا على الوثيقة (1) اشرح كيف تشكّلت جبال الهيمالايا.

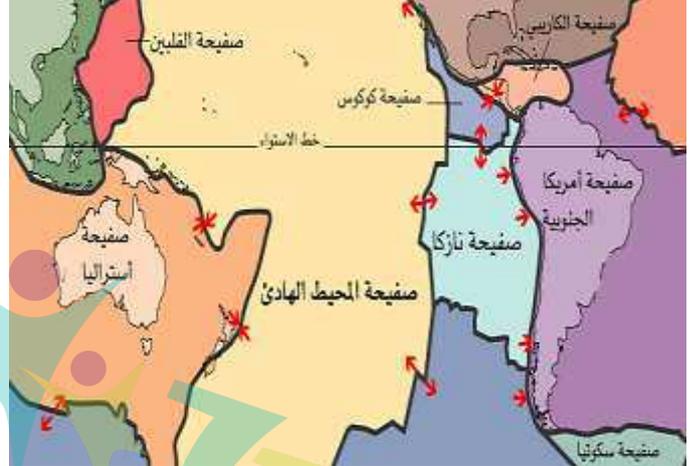
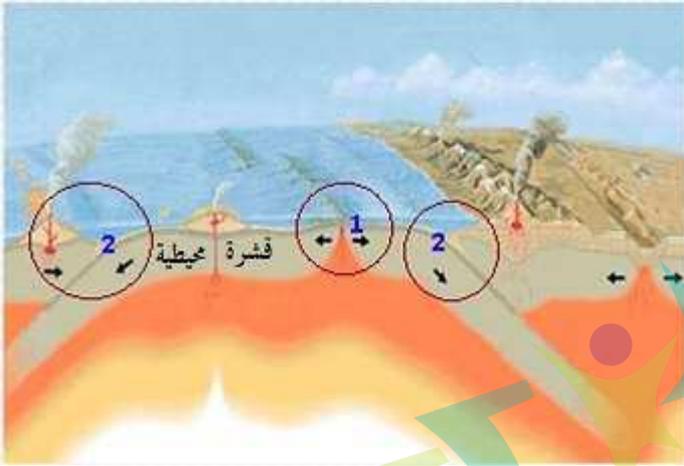
(2) فسّر سبب اختفاء المحيط الذي كان يفصل بين القارتين: الهند وآسيا.

(3) علّل وجود البقايا الحيوانية البحرية على مرتفعات الهيمالايا.

## الجزء الثاني: (08 نقاط)

### الوضعية الإدماجية:

تعرفت في المقطع التعلّمي: "الديناميكية الداخلية للكرة الأرضية" أنّ قارات اليوم انفصلت عن بعضها منذ ملايين السنين و هي لا تزال في حركة مستمرة، فتساءل زملاؤك عن القوة القادرة على تحريك قارة بأكملها وكيف أنّ النشاط الداخلي للكرة الأرضية غير بنياتها الجيولوجية. و حوصله لما تعرفتم عليه، اختارك الأستاذ لتفسير هذه الظواهر لزملائك مستعينا بالسندات التالية:



السند (2): عواقب حركة الصفائح.

السند (1): توزع الصفائح التكتونية في العالم.



السند (3)

التعليمات: اعتماداً على السندات ومكتسباتك القبلية، أجب عمّا يلي:

- 1) يُقال "إنّ محرّك الصفائح التكتونية هو تيارات الحمل الحراري". اشرح هذه العبارة، موضّحاً عواقب ذلك على حركة القشرة المحيطية.
  - 2) حدّد البُنْيَات الجيولوجية الناتجة عن حركة صفيحة نازكا مع قارة أمريكا الجنوبية.
  - 3) يُظهر السند (3) نمطين من البركنة: أ- حدّدهما.
- ب- اذكر أكبر فرق بينهما مع التعليل.