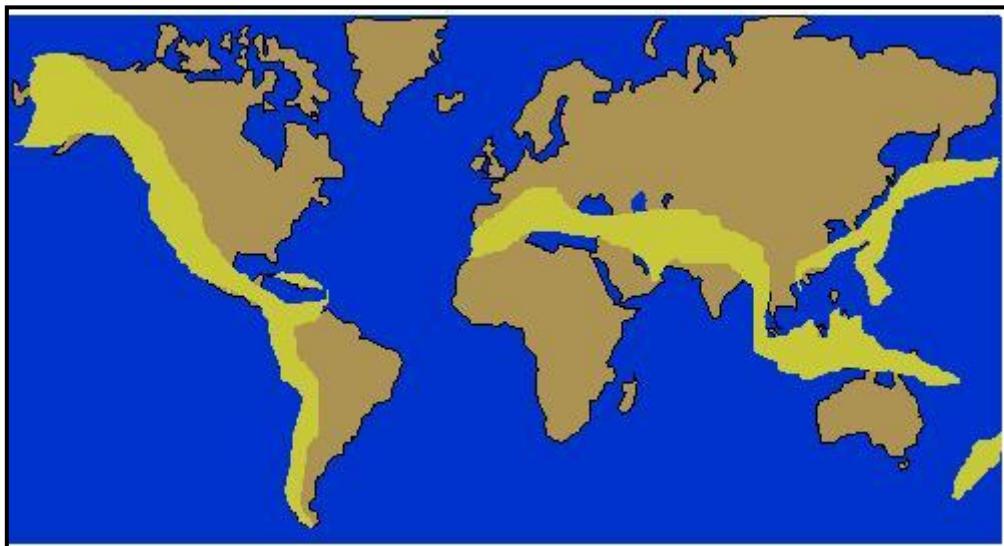




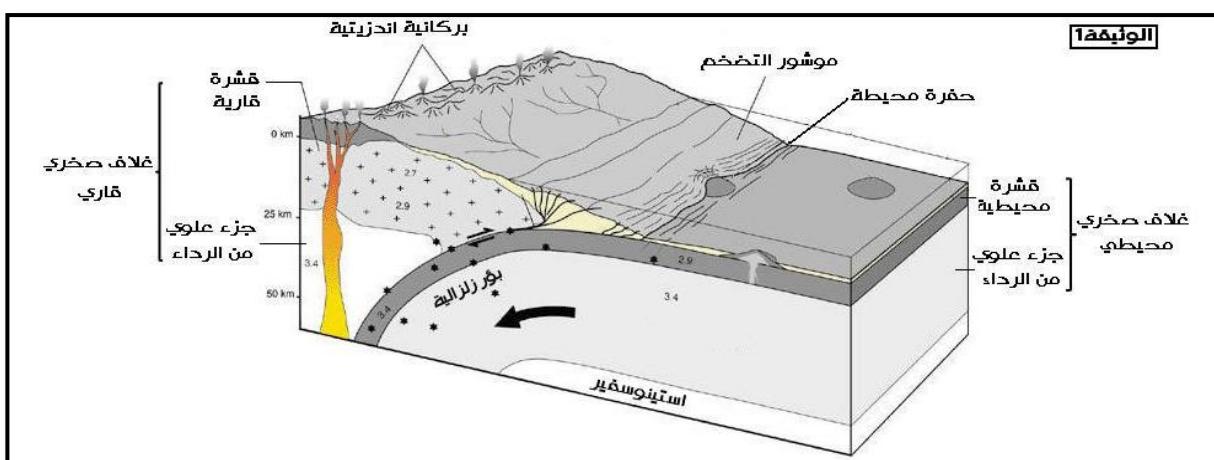
تمهيد إشكالي

عندما نلاحظ خريطة توزيع السلاسل الجبلية الحديثة في العالم نكتشف أن هذه الأخيرة تتركز في مناطق تقارب الصفائح ، مثل سلسلة جبال الأنديز التي تمتد على طول ساحل المحيط الهادئ لأمريكا الجنوبية على مسافة 10000km . و سلسلة جبال الهمالايا بين الهند والقاربة الآسيوية على طول 2500km .

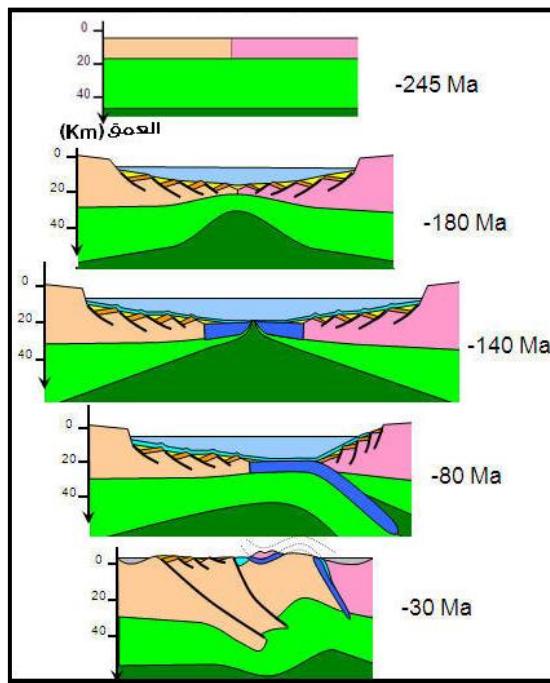


تساؤلات:

- ما هي أنواع السلاسل الجبلية ؟
- ما خصائص هذه السلاسل الجبلية ؟
- ما علاقة تشكل هذه السلاسل الجبلية بتكتونية الصفائح ؟
- ١. **تشكل سلاسل الطمر مثال: سلسلة جبال الأنديز**
- ١. **مميزات سلسلة الأنديز:**
 - تنتمي جبال الأنديز بـ :
 - - ببراكين انديزية نشطة .
 - - زلزالية مهمة
 - - تشوهات تكتونية : تتمثل في طيات ذات وسع كيلومترى وفوالق معكوسنة ناتجة عن قوى اضغاطة .



2. مراحل تشكيل جبال الانديز



أهم مراحل تشكيل جبال الانديز:

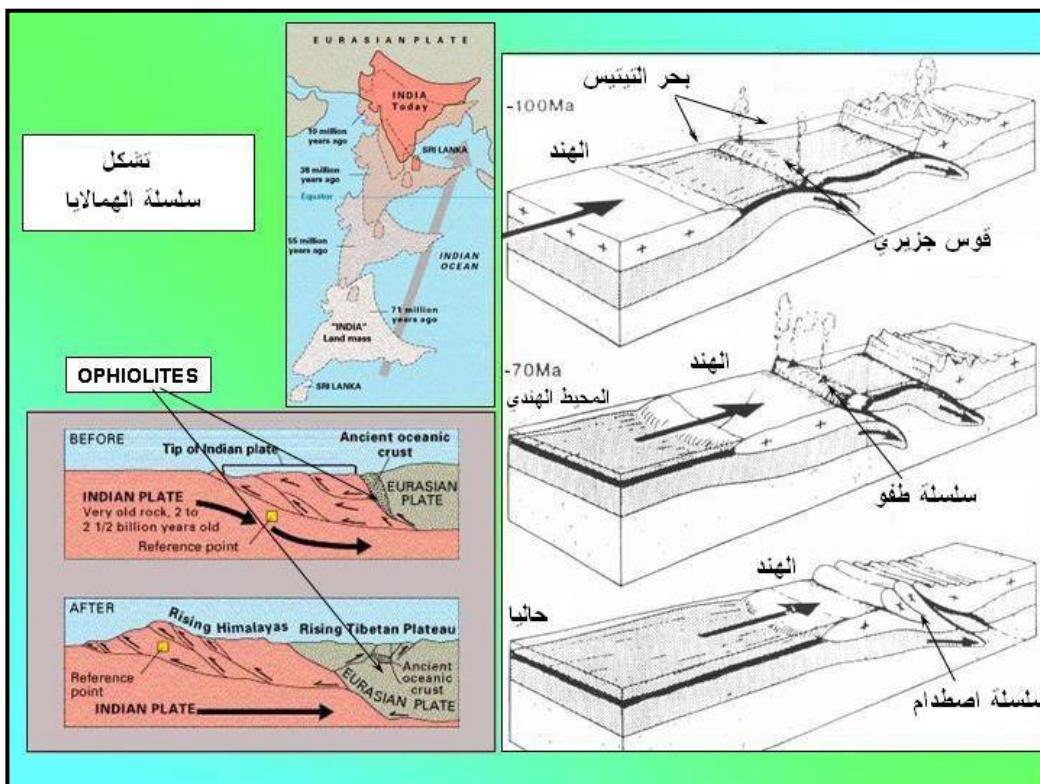
- انغراز الصفيحة المحيطية الأكثـر كثافة تحت الصفيحة القارية الأقل كثافة .
- - تشوه القشرة القارية (طيات وفوالق معكوسـة) ازدياد سمك هذه القشرة لتشكل تضاريس عالـية تمثل سلسلـة جبال الانديـز .
- ظهور براكين وزلازل نتيجة ارتفاع الحرارة والضغط على مستوى منطقة الاحتكاك بين الصفيحتـين .

II. تشكل سلاسل الاصطدام مثل: سلسلة جبال الهمالايا

1. مميزات جبال الهمالايا :

- تتميز جبال الهمالايا بتشوهات تكتونـية تتجـلى في طيات مـقـرـعة ومـحـدـبة وفـوـالـقـ مـعـكـوـسـة نـاتـجـةـ عن قـوـىـ اـنـضـغـاطـيـةـ .
- بـكـوـنـهـاـ نـاتـجـةـ عن تـجـابـهـ(اصـطـدامـ)ـ بـيـنـ قـارـتـيـنـ

2. مراحل تشكيل جبال الهمالايا:



تؤدي ظاهرة الطمر إلى اختفاء محيط تيتيس الذي كان يفصل بين القارة الهندية والقاربة الآسيوية مؤدياً إلى اصطدام القارتين وتشكل سلسلة جبال الهمالايا.

بحيث عند اصطدام القارتين تنضغط القشرة القارية ويزداد سمكها مكونة بهذا التضاريس وجزر السلسلة كما يحدث تقصير مهم لهذه القشرة القارية في منطقة التجابه، تنتج عنه طيات وفوالق معكوس.

III. ما هي العلاقة بين السلاسل الجبلية و تكتونية الصفائح ؟

تشكل السلاسل الجبلية في مناطق تقارب الصفائح نتيجة قوى انضغاطية الناتجة عن حركات صفائح الغلاف الصخري .

○ تتضمن تشكيلات صخرية ذات تشوهات مهمة : طيات متقاربة و راقدة ، وفالق معكوس زاحفة أي ذات طرح كيلومترى .

○ بعد انتهاء ظاهرة الطمر تتجابه ثم تتصادم الصفيحتان القاريتان ، مما يؤدي إلى اختفاء المحيط الذي كان يفصل بينهما وتكون سلسلة جبلية . وزيادة سمك القشرة الأرضية.

○ تتضمن سلاسل الطمر جزءاً من القشرة المحيطية يفصل بين الصفيحتين المتتصادمتين يسمى الأوفيوبيت .

خلاصة :

○ تتشكل سلسلة الطمر (مثل سلسلة جبال الاندیز) على مستوى هوامش قارية نشطة وهي عبارة عن سلاسل جبلية ساحلية طويلة وضيقه تحدها حفر محيطية .

- تتميز سلاسل الطمر ببركانية انديزيتية نشطة وبزلالية مهمة وبنحوهات (طيات - فوالق موكوسة) تسببها قوى انضغاطية ناتجة عن تقارب صفيحتين مجاورتين وانغراز الغلاف الصخري المحيطي الاكثر كثافة تحت الغلاف الصخري القاري .