

پشته های میان اقیانوسی



سونامی یا زلزله های درون آب



درازگودال ها

جزایز قوسی که قابل سکونت هم هستند در موقعی که ورقه اقیانوسی زیر ورقه اقیانوسی دیگر می رود ایجاد می شود.



پشته های میان اقیانوسی = یعنی رشته کوه های که در بین اقیانوس ها وجود می آید .

عرضه تکتونیکی : جابجایی حرکت ورقه ای را گویند .

سست گره : لایه ای که در گوشه تترادار رو جنبه های همزیگی یا تکتونیکی را به دلیل اختلاف دما و چگالی را سبب می شود .

منشورنما نیزه = یعنی رسوبی که هنگام برخورد ورقه های اقیانوسی با ورقه قاره ای جنبه می خورد .

کمان آتشفانی = از جنبه ای که آتشفشان ها را گویند .

ماگما تبخیر = در زمان سرد شدن ماگما و تبدیل آن به سنگ های آذرین در یک وسیله گویند را ماگما تبخیر گویند .

خط دفره شکستگی را نشانی می دهد

سونامی = هنگام زلزله و یا آتشفشان شدن است سونامی عمیق رخ دهد و امواجی که انرژی زیادی دارند به ساحل رسیده خسارت زیادی را به بار می آید .

رشته های کوه پشته های میان اقیانوسی

جزیره قوسی

(در موقع فرو رفتن) درازگودال

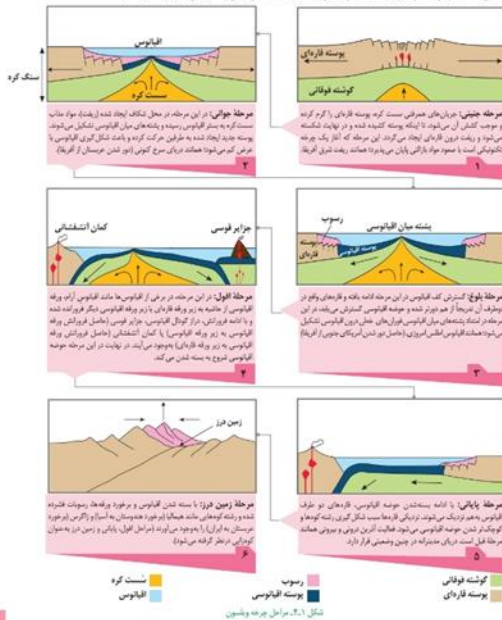
لایه های اقیانوسی در زیر

لایه های اقیانوسی می شود

لایه های اقیانوسی می شود

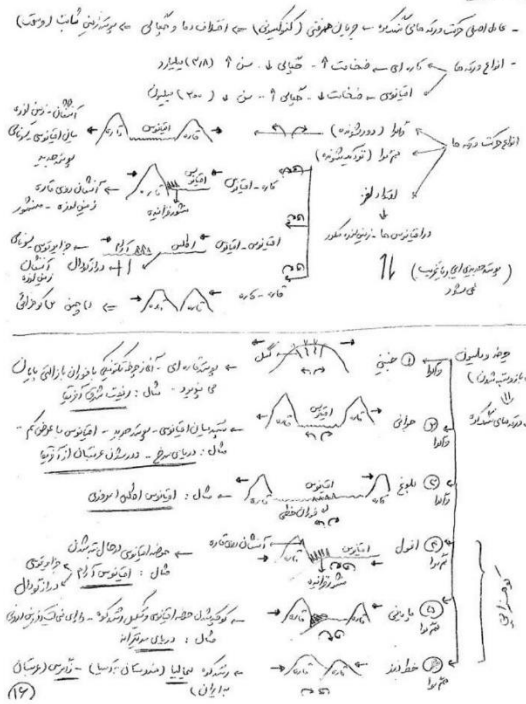
چرخه ویلسون

تئوری ویلسون در سال ۱۹۶۸ میلادی چرخه‌ای را برای تکامل اقیانوس‌ها پیشنهاد نمود که به نام خود او معروف گردید. این چرخه با ایجاد گسستگی در پوسته به صورت شکاف قاره‌ای (زینت) شروع و با فرایند بازشدگی و ایجاد یک حوضه اقیانوسی ادامه پیدا می‌کند. طی این چرخه ابتدا یک ریفتم (مثل شرقی آفریقا) به اقیانوسی کم‌عرض هم‌اند در پی سرخ و سپس به اقیانوسی با عرض نسبتاً زیاد همانند اطلس تبدیل می‌شود. با گذشت زمان و ادامه گسترش، بستر اقیانوس منجمد به فروزش در طرفین می‌گردد (اقیانوس آرام). سپس این اقیانوس وسیع، به اقیانوس کوچکی که در حال بسته شدن است تبدیل می‌شود (همانند مدیترانه). سرانجام قاره‌های دوطرف آن به هم برخورد نموده و در نتیجه این برخورد کمربندهای گوه‌زایی شکل می‌گیرد (شکل ۳-۱).



نمودار

پروژه زمین



علت حرکت ورقه های سنگ گره چیست ؟ به جهت جریان همرفتی به دست گره
(یا سمت بالا) گوشه (وجود دارد) جاری شد این جریان به دلیل چگالی و دمای است
که در این سمت وجود دارد.

پایه موهای حامل از حرکت ورقه ها را ذکر کنید ؟
آتشفشان - زمین لرزه - جزایر قوسی - درازگودال - چین خوردگی و کوه زایی -
رفیت -

علت فرورانش ورقه آمیانوسی چیست ؟
به علت چگالی زیاد ورقه آمیانوسی نسبت به ورقه ماره ای می باشد .

چرا با وجود گسترش بسته آمیانوس ها ، وسعت سطح زمین افزایش نمی یابد ؟
با وجود پدیده ی دور شدن ورقه های سنگ گره و گسترش بسته آمیانوس ها ، ولی وسعت سطح
زمین همواره مقدار ثابتی می ماند و آن به دلیل نزدیک شدن و برخورد ورقه ها و انجام پدیده فرورانش در
جبهه های دیگر است .

نتیجه فرورانش ورقه آمیانوسی - ماره ای و آمیانوسی - آمیانوسی می باشد .
نتیجه فرورانش ورقه آمیانوسی - ماره ای ، بسته شدن آمیانوس ، ~~بسته شدن آمیانوس~~ ، ~~بسته شدن آمیانوس~~ ،
زمین لرزه ، آتشفشان ، زمین لرزه و منشور فزانده
پدید می آید .

نتیجه فرورانش ورقه آمیانوسی - آمیانوسی ، جزایر قوسی ، درازگودال را به وجود می آید .
زمین لرزه

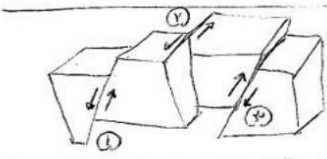
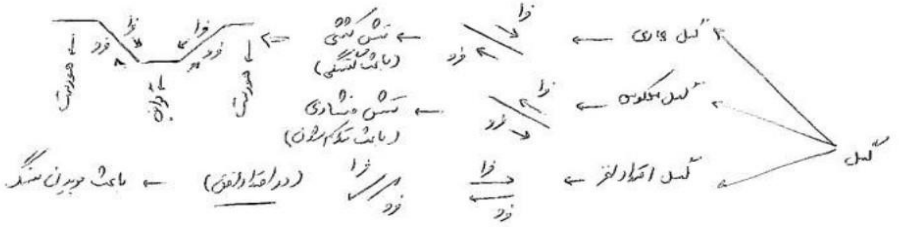
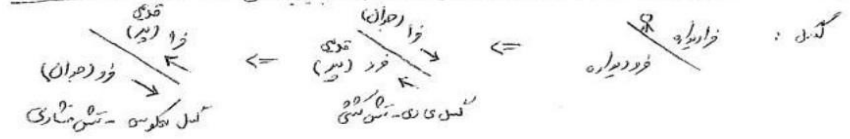
تشنه :

$$\sigma = \frac{F \text{ (N)}}{A \text{ (m}^2\text{)}}$$

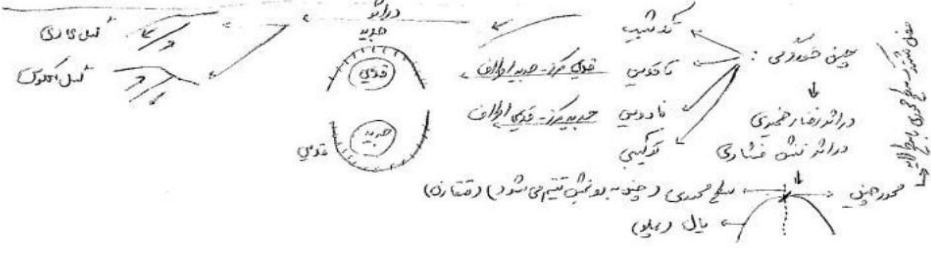


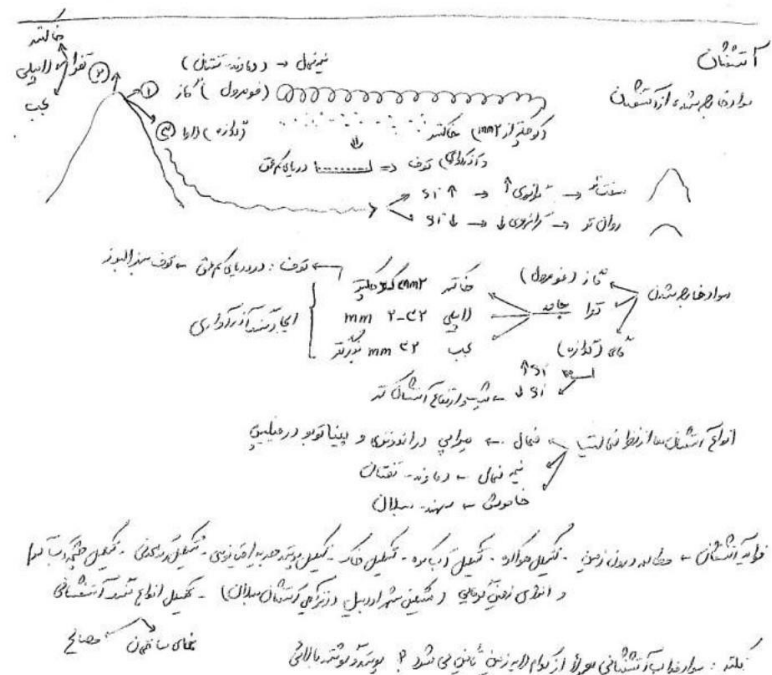
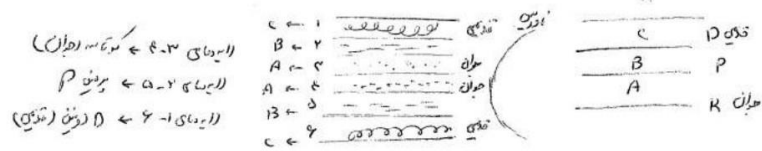
مقاومت : مقاومت در برابر تنش در ششای دراز و قوی که در بدن و اندامها پیدا می شود. به عبارت دیگر به مقاومت در برابر ضربه و فشار می گویند.

روشها و وسایل در بدن :
 - الاستیک (کشش پذیر) : به حالت اول برمی گردد
 - پلاستیک (غیر الاستیک) : به حالت اول بر نمی گردد
 - استخوان : استخوانها در بدن به وسایل مقاوم و در برابر ضربه و فشار می باشد.



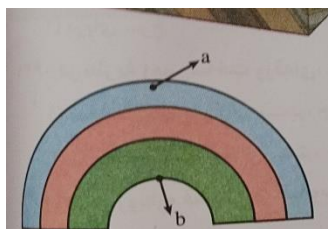
- مثال :
- ۱) کشش → تنش کششی → کشش
 - ۲) فشار → تنش فشرسی → فشار
 - ۳) کشش و فشار → تنش کششی و فشرسی → کشش و فشار





(۱۷)

CS CamScanner



۶۴۱- فرض کنید که لایه‌های مقابل در حالت خمیده شدن باشند. تنش‌های غالب در دو قسمت مشخص شده a و b به ترتیب عبارت‌اند از:

(المعیار علوم زمین ۹۹)

(۲) کششی، فشاری

(۴) فشاری، برشی

خرده آتشفشان

(۱) فشاری، کششی

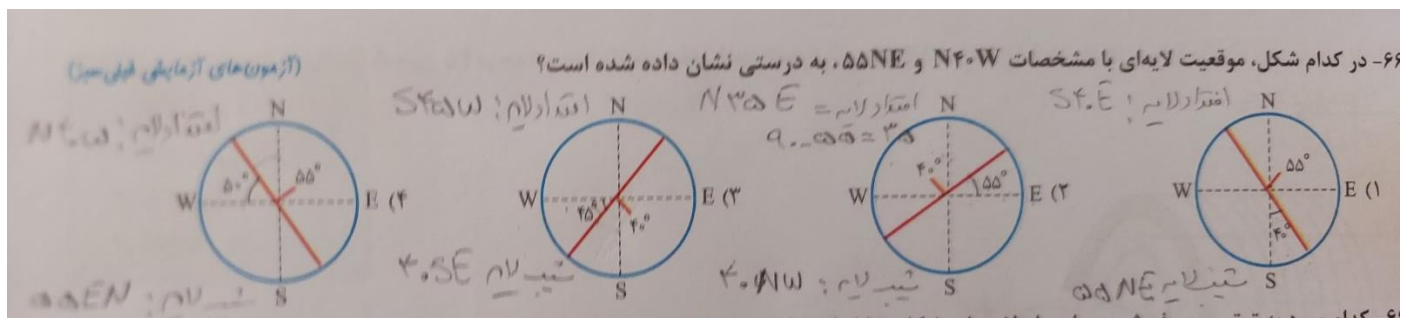
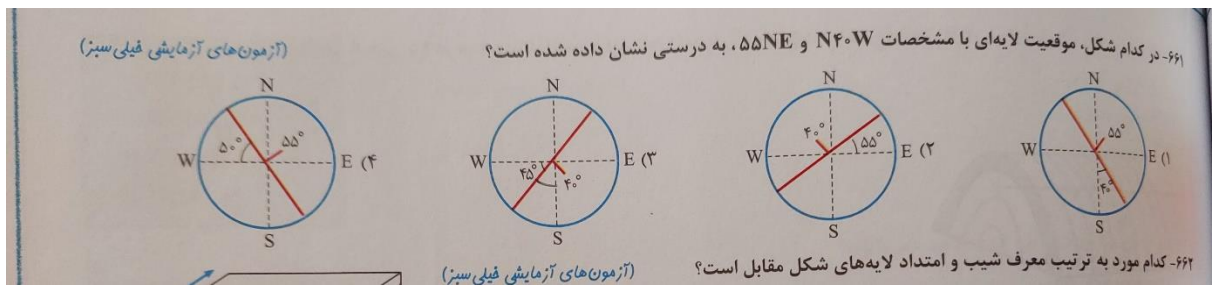
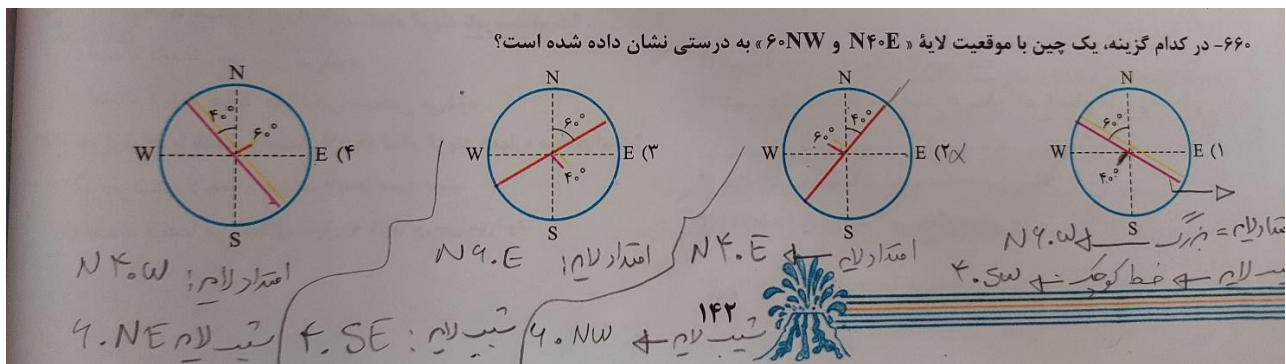
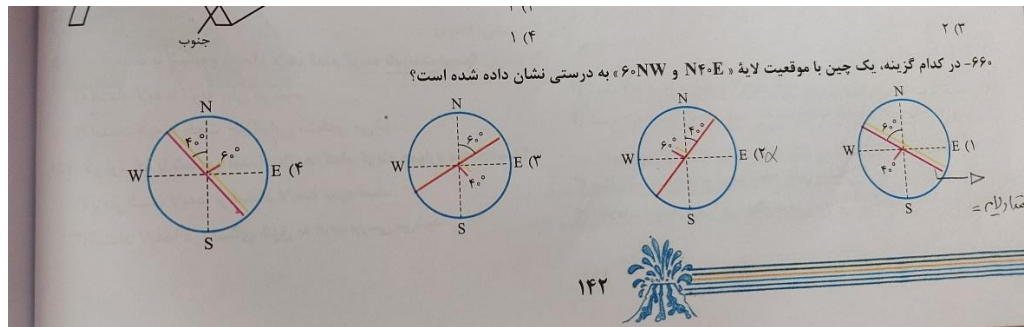
(۳) کششی، برشی

۶۴۲- همه گزینه‌ها در ارتباط با مقاومت سنگ‌ها صحیح بیان شده‌اند، به جز:

b یک فشار داریم که چین خوردگی به وجود می‌آید

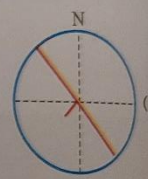
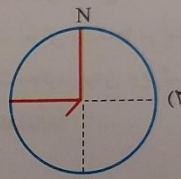
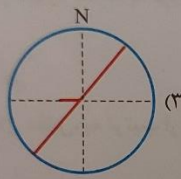
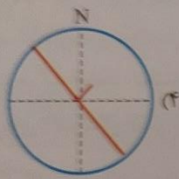
A کشش را می‌بینیم. حالت تاقدیس را می‌بینیم. کشش را برای یال‌ها می‌بینیم.

شیب و امتداد لایه :



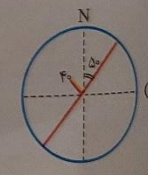
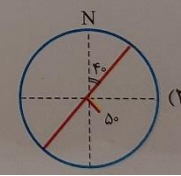
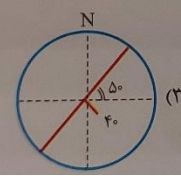
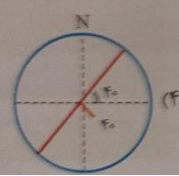
۶۶۳- موقعیت لایه 45°SW و 45°W را با کدام شکل نشان می‌دهند؟

(عارج از)

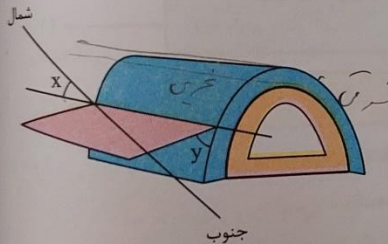


۶۶۴- لایه 40°ES و 50°E را با کدام علامت نشان می‌دهند؟

(عارج از)



۶۵۴- با توجه به شکل مقابل کدام گزینه از نظر درستی یا نادرستی با سایر گزینه‌ها متفاوت می‌باشد؟



(۱) زاویه X نشان‌دهنده شیب این لایه می‌باشد.

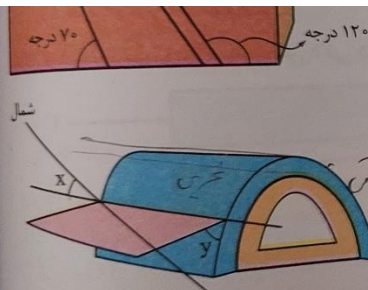
(۲) زاویه Y نشان‌دهنده امتداد لایه می‌باشد.

(۳) زاویه X نشان‌دهنده انحراف امتداد لایه از شمال به سمت غرب می‌باشد.

(۴) زاویه Y نشان‌دهنده انحراف شیب لایه به سمت جنوب شرق می‌باشد.

۶۵۵- با توجه به شکل روبه‌رو، به ترتیب جهت شیب و امتداد لایه در کدام گزینه درست است؟

۶۵۴- با توجه به شکل مقابل کدام گزینه از نظر درستی یا نادرستی با سایر گزینه‌ها متفاوت می‌باشد؟



(۱) زاویه X نشان‌دهنده شیب این لایه می‌باشد.

(۲) زاویه Y نشان‌دهنده امتداد لایه می‌باشد.

(۳) زاویه X نشان‌دهنده انحراف امتداد لایه از شمال به سمت غرب می‌باشد.

(۴) زاویه Y نشان‌دهنده انحراف شیب لایه به سمت جنوب شرق می‌باشد.

۶۵۵- با توجه به شکل روبه‌رو، به ترتیب جهت شیب و امتداد لایه در کدام گزینه درست است؟

(۲) زاویه‌ای که سطح لایه با سطح افق می‌سازد، صفر تا ۹۰ درجه
(۴) زاویه بین امتداد لایه با شمال یا جنوب جغرافیایی، صفر تا ۹۰ درجه
(۱۴۰۰) (شارح از کشور...)
(۱۴۰۲) (سراسری نوبت اول...)

۶۶۷- کدام زاویه، نشان‌دهنده شیب لایه است؟
 ۴ (۱)
 ۳ (۲)
 ۲ (۳)
 ۱ (۴)

شیب لایه: مقدار زاویه‌ای است که سطح لایه با سطح افق می‌سازد که بین صفر تا ۹۰ درجه می‌باشد.

۶۶۸- در شکل مقابل، AB امتداد لایه‌ها را نشان می‌دهد. اگر شیب لایه در این شکل ۴۵ درجه باشد، کدام مورد این لایه‌ها را معرفی می‌کند؟
 (۱) N30E و SW45
 (۲) NAB30 و S45
 (۳) N30E و 45NW
 (۴) 45S و ABN30

۱۱۳۵۵۵
 شیب لایه: ۴۵NW
 امتداد لایه: N30E

(سراسری نوبت دوم ۱۴۰۳)

۶۵۷- کدام گزینه، نشان‌دهنده امتداد پهلوی غربی لایه چین‌خورده روبه‌رو است؟
 ۱۱۳۵۵۵
 (۱) ۵۰SE
 (۲) ۵۰SW
 (۳) W۳۰N
 (۴) N۳۰W

N۵۵E-۴۲NW (۴)

۶۵۷- کدام گزینه، نشان‌دهنده امتداد پهلوی غربی لایه چین‌خورده روبه‌رو است؟
 ۱۱۳۵۵۵
 (۱) ۵۰SE
 (۲) ۵۰SW
 (۳) W۳۰N
 (۴) N۳۰W

N۵۵E-۴۲NW (۴)

۶۵۸- در یک معدن زیرزمینی، تونلی با امتداد N۳۵W به صورت عمود بر امتداد لایه‌ها، ماسه‌ها را می‌برد.

۶۸۴- شکل مقابل یک گسل عادی را نشان می‌دهد. سن لایه‌های X و Y به ترتیب کدام است؟

(۱) دونین - پرمین
 (۲) تریاس - کرتاسه
 (۳) پرمین - دونین
 (۴) کرتیفیر - تریاس

۲) معکوس
 ۴) امتداد لغز

تریاس
 دونین
 پرمین
 کرتیفیر

آهک زوراسیک
 آهک کرتاسه

X
 Y

۱۴۵

۶۸۴- شکل مقابل یک گسل عادی را نشان می‌دهد. سن لایه‌های X و Y به ترتیب کدام است؟

(۱) دونین - پرمین
 (۲) تریاس - کرتاسه
 (۳) پرمین - دونین
 (۴) کرتیفیر - تریاس

آهک کرتاسه

X
 Y

۱۴۵

۷۰۷- لایه‌های شکل مقابل، پس از رسوب کردن به ترتیب از قدیم به جدید تحت تأثیر کدام تنش‌ها بوده‌اند؟

(۱) برشی - فشاری
 (۲) فشاری - فشاری
 (۳) کششی - برشی
 (۴) فشاری - کششی

(۲) فشاری - پلاستیک - چین خوردگی - ناودیس و تاقدیس
 (سراسری نوبت دوم ۱۳۰۳)

فشاری - کششی

۷۰۷- لایه‌های شکل مقابل، پس از رسوب کردن به ترتیب از قدیم به جدید تحت تأثیر کدام تنش‌ها بوده‌اند؟

(۱) برشی - فشاری
 (۲) فشاری - فشاری
 (۳) کششی - برشی
 (۴) فشاری - کششی

(۲) فشاری - پلاستیک - چین خوردگی - ناودیس و تاقدیس
 (سراسری نوبت دوم ۱۳۰۳)

عادی
 کششی
 فشاری

۱۴۸

۴) یک عادی و یک معکوس

۶۶- شکل مقابل، برش کوهی در کنار یک جاده را نشان می‌دهد. نوع تنش‌های تأثیرگذار اصلی برای تشکیل آن به ترتیب از قدیم به جدید کدام‌اند؟

(۹۸) (هرچ از کشور ۹۸)

(۱) کششی، فشاری
(۲) برشی، کششی
(۳) کششی، برشی
(۴) فشاری، کششی

۶۶- شکل مقابل، برش کوهی در کنار یک جاده را نشان می‌دهد. نوع تنش‌های تأثیرگذار اصلی برای تشکیل آن به ترتیب از قدیم به جدید کدام‌اند؟

(۹۸) (هرچ از کشور ۹۸)

(۱) کششی، فشاری
(۲) برشی، کششی
(۳) کششی، برشی
(۴) فشاری، کششی

۶۹۷- کدام گزینه با «نوع تنش»، «تصور مکانی»، «مطابقت دارد»؟

۷- سنگ‌های شکل زیر، در قسمت بالایی سنگ‌کره قرار دارند و در حال حاضر تحت تأثیر تنش هستند. به ترتیب پاسخ پرسش‌های زیر کدام‌اند؟

(۱۳۰۳) (سراسری نوبت اول ۱۳۰۳)

۱) الاستیک - پلاستیک - زلزله - گسل عادی
۲) برشی - شکستگی - زلزله - گسل امتدادلغز
۳) برشی - پلاستیک - ناودیس و تاقدیس - کوه و دره
۴) فشاری - پلاستیک - چین خوردگی - ناودیس و تاقدیس

۷- لایه‌های شکل مقابل، پس از رسوب کردن به ترتیب از قدیم به جدید تحت تأثیر کدام تنش‌ها بوده‌اند؟

۷۰۶- سنگ‌های شکل زیر، در قسمت بالایی سنگ‌کره قرار دارند و در حال حاضر تحت تأثیر تنش هستند. به ترتیب پاسخ پرسش‌های زیر کدام‌اند؟

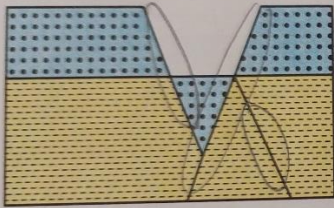
(۱۳۰۳) (سراسری نوبت اول ۱۳۰۳)

۱) الاستیک - پلاستیک - زلزله - گسل عادی
۲) برشی - شکستگی - زلزله - گسل امتدادلغز
۳) برشی - پلاستیک - ناودیس و تاقدیس - کوه و دره
۴) فشاری - پلاستیک - چین خوردگی - ناودیس و تاقدیس

۷۰۷- لایه‌های شکل مقابل، پس از رسوب کردن به ترتیب از قدیم به جدید تحت تأثیر کدام تنش‌ها بوده‌اند؟

۷۰۹- در شکل روبه‌رو، چند گسل فعالیت کرده‌اند؟

- ۴ (۱)
۳ (۲) ✓
۲ (۳)
۱ (۴)



(سراسری نوبت دوم ۱۴۰۳)

۷۱- در شکل روبه‌رو، چند گسل فعالیت کرده‌اند؟

۷۰۸- سنگ آهک‌های شکل مقابل پس از رسوب‌گذاری به ترتیب از قدیم به جدید تحت تأثیر کدام تنش‌ها بوده‌اند؟

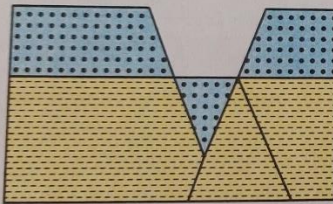
- ۱) کششی - کششی
۲) کششی - فشاری
۳) فشاری - برشی
۴) برشی - کششی



(فارج از کشور ۱۴۰۲)

۷۰۹- در شکل روبه‌رو، چند گسل فعالیت کرده‌اند؟

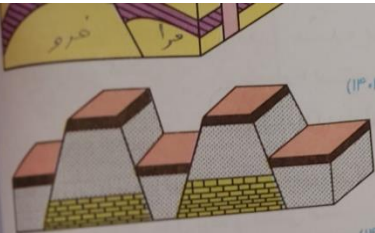
- ۴ (۱)
۳ (۲)
۲ (۳)
۱ (۴)



(سراسری نوبت دوم ۱۴۰۳)

۷۰۴- برای تشکیل شکل مقابل در طبیعت، کدام تنش (تنش‌ها) اثرگذار بوده‌اند؟

- ۱) کششی
۲) فشاری و کششی



(سراسری نوبت دوم ۱۴۰۳)

- ۲) فشاری
۴) کششی، فشاری و برشی

۷۰۵- برای به وجود آمدن شکل مقابل در طبیعت، کدام تنش‌ها مؤثر بوده‌اند؟

- ۱) به طور متناوب، فشاری، کششی، برشی
۲) یک بار فشاری، و یک بار کششی

و پایین افتادگی سطح زمین هستند.

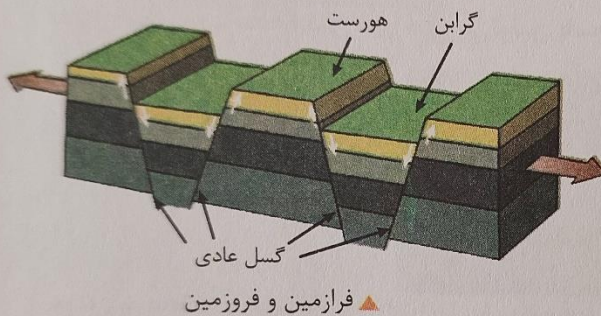
س‌های کششی تعدادی گسل عادی ایجاد می‌شود.

ه پایین افتاده است.

که بالا رفته است.

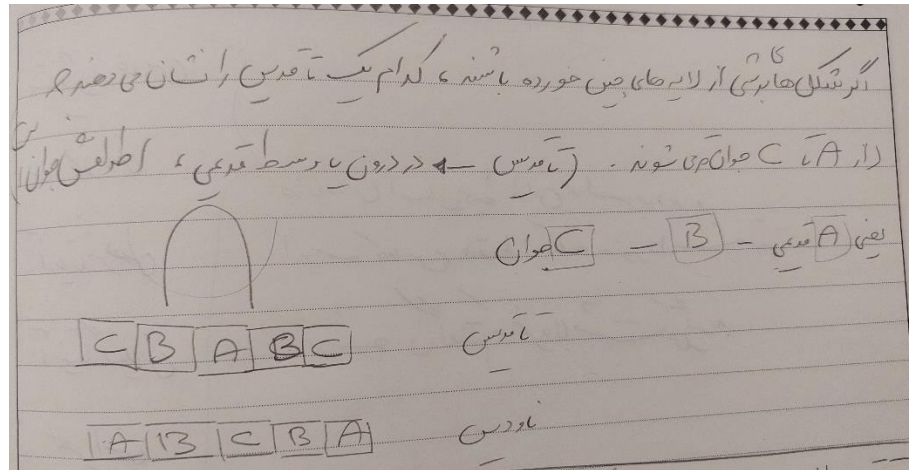
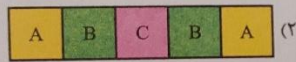
ادی و نوع تنش کششی است.

ونا رو فوب یاد بگیرین.



▲ فرازمین و فروزمین

۷۱۲- اگر شکل‌ها برشی از لایه‌های چین خورده باشند، کدام یک تاق‌دیس را نشان می‌دهد؟ (به ترتیب از A تا C لایه‌ها جوان‌تر می‌شوند)



۷۱۲- اگر شکل‌ها برشی از لایه‌های چین خورده باشند، کدام یک تاق‌دیس را نشان می‌دهد؟ (به ترتیب از A تا C لایه‌ها جوان‌تر می‌شوند).

(۳) ناودیس - قدیمی‌تر - حاشیه چین قرار ندارند.

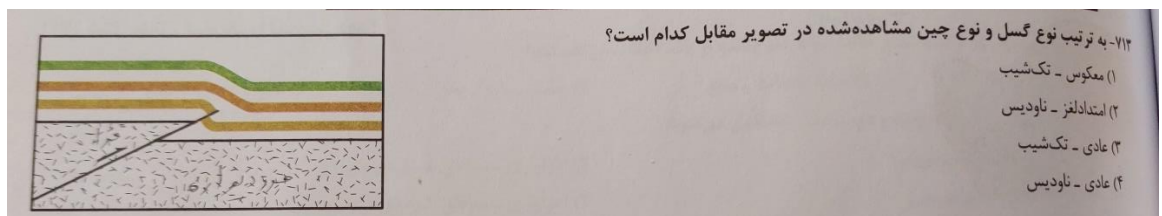
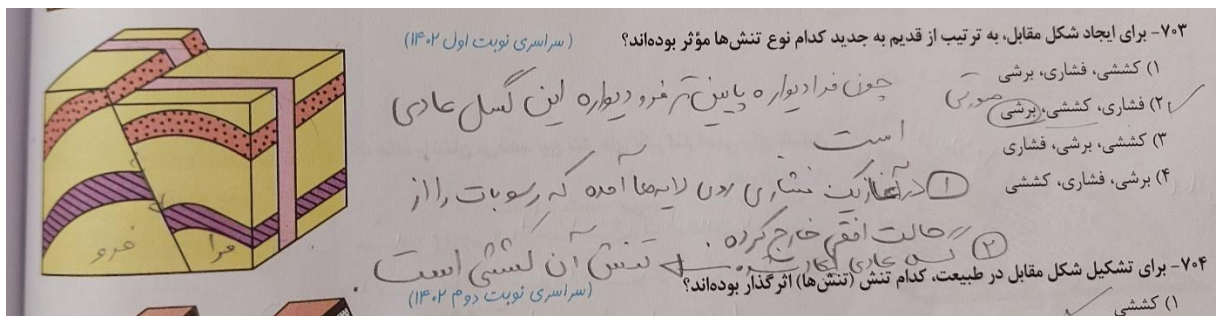
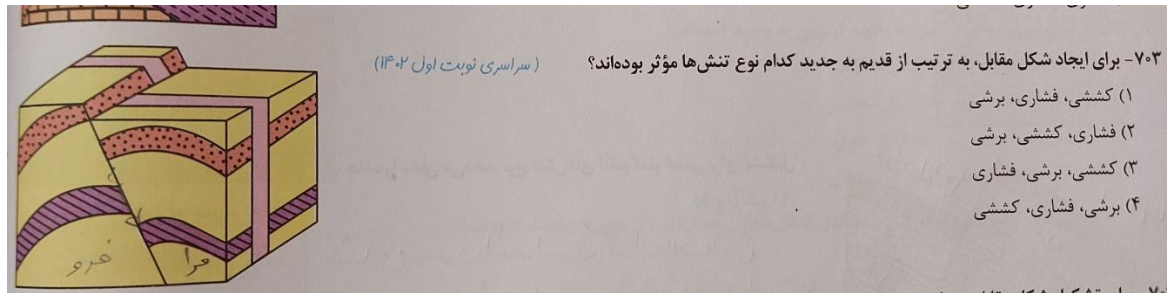
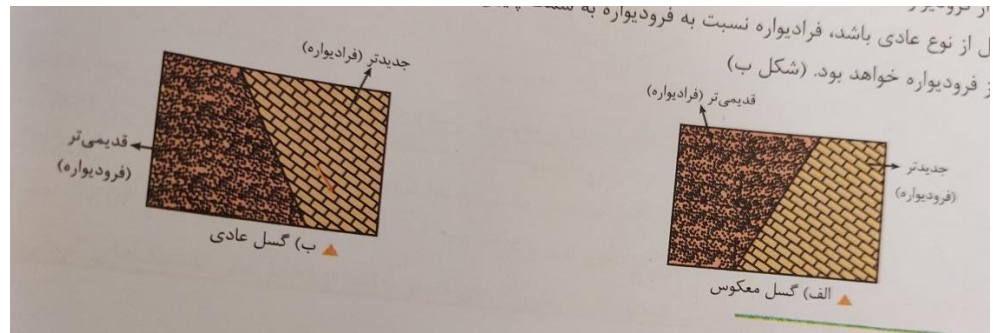
(۴) تاق‌دیس - جدیدتر - حاشیه چین قرار دارند.

Handwritten student work for question 712. The student has written in Persian: 'اگر شکل‌ها برشی از لایه‌های چین خورده باشند، کدام یک تاق‌دیس را نشان می‌دهد؟ (به ترتیب از A تا C لایه‌ها جوان‌تر می‌شوند)'. Below the text, there is a diagram of a dome with a cross-section showing layers. The student has drawn a cross-section with layers labeled C, B, A, B, C from left to right. To the right of this diagram, the student has written 'تاق‌دیس' (anticline) and 'ناودیس' (syncline). The student has also written 'جدیدترین' (youngest) and 'قدیمی‌ترین' (oldest) next to the layers.

۷۱- اگر در لایه A فسیلی از دوره اردوویسین، در لایه B فسیلی از دوره پرمین، در لایه C فسیلی از دوره دونین و در لایه D فسیلی از دوره سیلورین وجود داشته باشد؛ کدام یک از طرح‌های زیر، نشانگر یک ناودیس می‌تواند باشد؟

(۱) B D C A C D B (۲) A D C B C D A (۳) D C A B D C A (۴) D A C B C A D

۷- در شکل زیر به ترتیب ماسه‌سنگ، کنگلومرا و آهک متعلق به کدام دوره‌ها باشند تا شکل یک ناودیس را نشان دهد؟ (آزمون‌های آزمایشی، فصل ۱)



۶۷۹- در شکل مقابل، کدام گسل ها قابل مشاهده اند؟

(۱) دو عادی
(۲) دو معکوس
(۳) یک عادی و دو معکوس
(۴) دو عادی و یک معکوس

۶۸۰- در شکل مقابل، گسل های F_1 و F_2 به ترتیب از چه نوعی هستند؟

(۱) عادی - عادی
(۲) عادی - معکوس

۶۷۷- نوع تنش های تأثیر گذار اصلی برای تشکیل شکل مقابل، به ترتیب از قدیم به جدید کدام اند؟

(آزمون های آزمایشی قبلی سبز)

(۱) فشاری - کششی
(۲) کششی - فشاری
(۳) فشاری - فشاری
(۴) کششی - کششی

۶۷۷- نوع تنش های تأثیر گذار اصلی برای تشکیل شکل مقابل، به ترتیب از قدیم به جدید کدام اند؟

(آزمون های آزمایشی قبلی سبز)

(۱) فشاری - کششی
(۲) کششی - فشاری
(۳) فشاری - فشاری
(۴) کششی - کششی

۶۷۸- در شکل مقابل، کدام نوع گسل ها دیده می شوند؟

(۱) دو معکوس، دو عادی

۷۲۴- به ترتیب سنگ آهک و رس متعلق به کدام زمان باشند، شکل مقابل یک تاق دیس است؟

(فارج از کشور ۹۸)

(۱) تریاس، پرمین
(۲) پالئوژن، کرتاسه
(۳) زوراسیک، کرتاسه
(۴) زوراسیک، تریاس

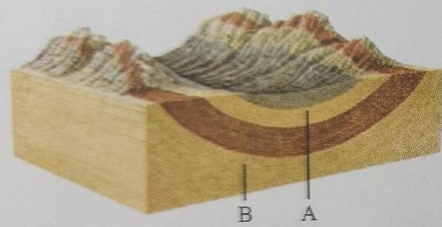
۷۲۴- به ترتیب سنگ آهک و رس متعلق به کدام زمان باشند، شکل مقابل یک تاق دیس است؟

(فارج از کشور ۹۸)

(۱) تریاس، پرمین
(۲) پالئوژن، کرتاسه
(۳) زوراسیک، کرتاسه
(۴) زوراسیک، تریاس

۷۲۵- در شکل مقابل، ماسه سنگ دانه ریز، جوان تر از ماسه سنگ دانه درشت است. کدام دیدگاه را نشان می دهد؟

۷۱۵- به ترتیب لایه‌های A و B حاوی کدام فسیل‌ها باشند، تا شکل یک ناودیس باشد؟



- (۱) اولین خزنده - اولین پستاندار
- (۲) اولین گیاه گلدار - اولین پرند
- (۳) اولین ماهی‌ها - اولین دوزیست
- (۴) اولین گیاه آونددار - اولین دایناسور

۷۱۵- به ترتیب لایه‌های A و B حاوی کدام فسیل‌ها باشند، تا شکل یک ناودیس باشد؟

- (۱) اولین خزنده - اولین پستاندار
- (۲) اولین گیاه گلدار - اولین پرند
- (۳) اولین ماهی‌ها - اولین دوزیست
- (۴) اولین گیاه آونددار - اولین دایناسور

۱۴۹

به ترتیب لایه‌های A و B حاوی کدام فسیل‌ها باشند، تا شکل یک ناودیس باشد

ناودیس لایه‌های عمیق در مرکز - A

لایه‌های عمیق در اطراف - B

اولین خزنده - اولین پستاندار + ناودیس

اولین گیاه گلدار - اولین پرند + ناودیس

اولین ماهی‌ها - اولین دوزیست + ناودیس

اولین گیاه آونددار - اولین دایناسور + ناودیس

۴) نخستین دوزیست - نخستین خزنده

۷۲۰- در شکل مقابل سنگ آهک مربوط به دورهٔ دونین است. اگر از لایه‌های ماسه‌سنگ و شیل به ترتیب فسیل‌های به دست آید، چین از نوع است.

(۱) نخستین گیاه - نخستین خزنده - ناودیس

(۲) نخستین دوزیست - نخستین پستاندار - تاقدیس

(۳) نخستین خزنده - نخستین پرند - ناودیس

(۴) نخستین خزنده - نخستین ماهی - تاقدیس

شکل مقابل، کدام یک را نشان می‌دهد؟

(سراسری ۹۳)

۴) نخستین دوزیست - نخستین خزنده

۷۲۰- در شکل مقابل سنگ آهک مربوط به دورهٔ دونین است. اگر از لایه‌های ماسه‌سنگ و شیل به ترتیب فسیل‌های و به دست آید، چین از نوع است.

(۱) نخستین گیاه - نخستین خزنده - ناودیس

(۲) نخستین دوزیست - نخستین پستاندار - تاقدیس

(۳) نخستین خزنده - نخستین پرند - ناودیس

(۴) نخستین خزنده - نخستین ماهی - تاقدیس

۷۲۱- شکل مقابل، کدام یک را نشان می‌دهد؟

(۱) چین تک‌شیب

(سراسری ۹۳)

۷۲۵- در شکل مقابل، ماسه‌سنگ دانه‌ریز، جوان‌تر از ماسه‌سنگ دانه‌درشت است. کدام پدیده‌های زمین‌شناسی قابل شناسایی هستند؟

(۱) گسل عادی، تاقدیس

(۲) گسل عادی، ناودیس

(۳) گسل امتدادلغز، تاقدیس

(۴) گسل امتدادلغز، ناودیس

(سراسری ۱۴۰۰)

۷۲۵- در شکل مقابل، ماسه‌سنگ دانه‌ریز، جوان‌تر از ماسه‌سنگ دانه‌درشت است. کدام پدیده‌های زمین‌شناسی قابل شناسایی هستند؟

(۱) گسل عادی، تاقدیس

(۲) گسل عادی، ناودیس

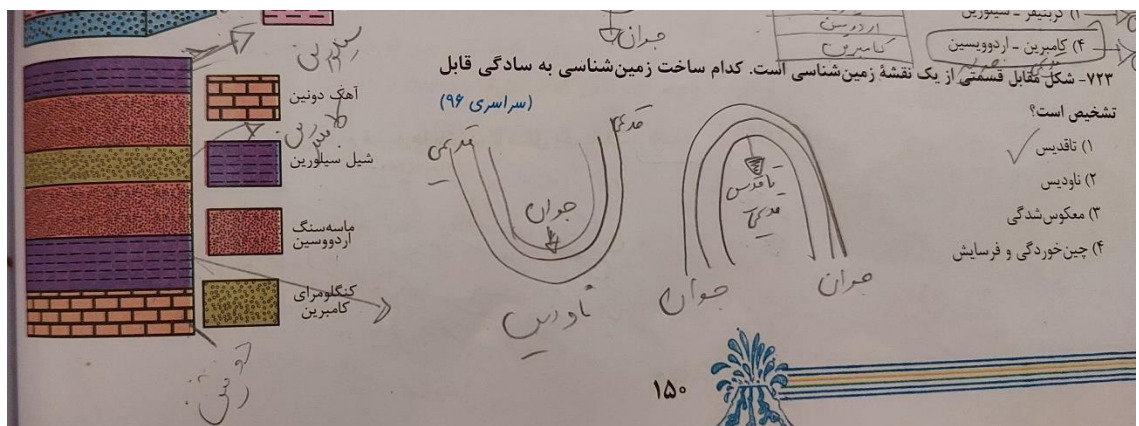
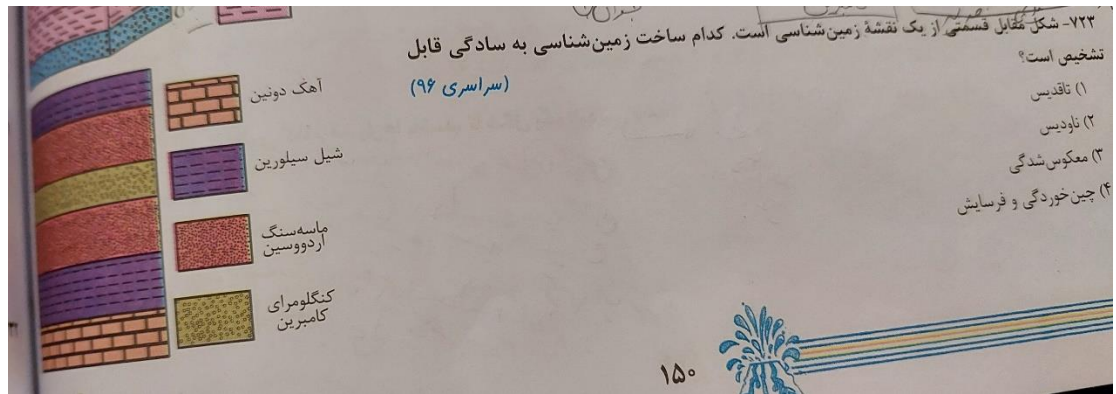
(۳) گسل امتدادلغز، تاقدیس

(۴) گسل امتدادلغز، ناودیس

(سراسری ۱۴۰۰)

اطراف جوان - مرکز سیر حرکت در

(سراسری ۱۴۰۰)





(سراسری نوبت اول ۱۳۰۳)

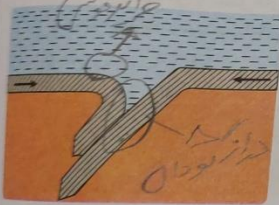
۶۳۳- شکل مقابل قسمتی از بستر اقیانوس است. (A) و (B) به ترتیب ورقه اقیانوسی و قاره‌ای اند. این قسمت از اقیانوس، کدام پدیده زمین‌شناختی را کم دارد؟
(فارج از کشور ۱۳۰۳)

- (۱) پشته میان اقیانوسی
- (۲) چین خوردگی
- (۳) ریفت درون قاره‌ای
- (۴) درازگودال

(۴) کم‌تر - بیشتر

(سراسری نوبت اول ۱۳۰۳)

- (۱) گسترش بستر اقیانوس‌ها و دور شدن ورقه‌های قاره‌ای از یکدیگر
- (۲) نزدیک شدن دو ورقه قاره‌ای به یکدیگر، فعالیت آتشفشان‌ها
- (۳) در کنار هم لغزیدن ورقه‌های اقیانوسی و برخورد دو ورقه قاره‌ای به هم
- (۴) دور شدن ورقه‌های اقیانوسی از یکدیگر و فرو رانش ورقه اقیانوسی به زیر ورقه قاره‌ای



(سراسری نوبت دوم ۱۳۰۳)

افول
نشان

نشان

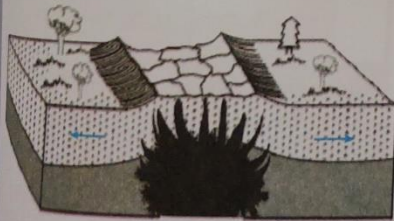
۶۳۶- شکل مقابل، مراحل اولیه برخورد دو ورقه اقیانوسی به هم را نشان می‌دهد. پدیده زمین‌شناختی بعدی در این منطقه کدام خواهد بود؟

- (۱) بسته شدن اقیانوس
- (۲) ایجاد پشته اقیانوسی
- (۳) تشکیل جزایر قوسی
- (۴) به وجود آمدن درازگودال

۶۳۷- شکل مقابل، قسمتی از شرق قاره آفریقا را نشان می‌دهد. اگر رویدادهای زمین‌شناختی به طور عادی ادامه پیدا کند، در آینده، احتمال تشکیل کدام پدیده زمین‌شناسی در این محل بیشتر است؟

(فارج از کشور ۱۳۰۳)

- (۱) درازگودال
- (۲) جزایر اقیانوسی
- (۳) کوه‌های چین خورده
- (۴) پشته میان اقیانوسی

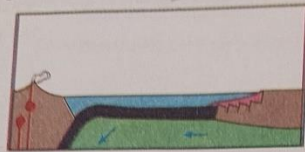


زمین شناسی

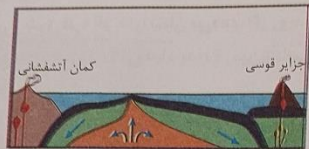
تش

با کاهش تدریجی وسعت اقیانوس و برخورد ورقه‌های قاره‌ای، رسوبات فشرده می‌شوند.

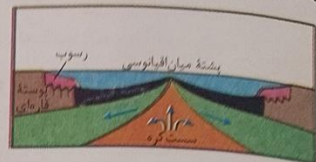
۶۲۶- چه تعداد از مراحل و شکل‌های زیر، به عنوان گوه‌زایی در نظر گرفته می‌شود؟
 مرحله گوه‌زایی شامل مرحله انودل و پهنایی و خط‌مردود.



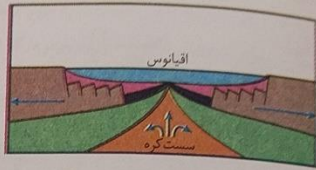
(ب) مرحله پهنایی



(د) مرحله انودل



(الف)



(ج)

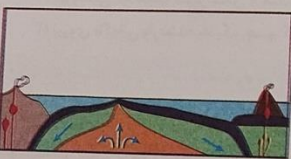
۳ (۴)

۲ (۳)

۱ (۲)

صفر (۱)

۶۲۷- علت فعالیت کوه‌های آتشفشانی شرق قاره آفریقا، کدام است؟
 (۱) قرار گرفتن بر روی کمربند آتشفشانی
 (۲) قرار گرفتن در امتداد خط‌مردود
 (۳) قرار گرفتن در امتداد خط‌مردود
 (۴) با ایجاد شکاف در پوسته قاره‌ای بخشی از ماگما به سطح زمین می‌رسد.



(سراسری ۹۹)

(ب) اقیانوس جدید

(د) پشته‌های میان اقیانوسی

(۲) «الف» و «د»

(۴) «ب» و «د»

(۱) «الف» و «ج»

(۳) «ب» و «ج»

(فارج از کشور ۹۹)

۶۲۸- کدام گزینه، پیامد عبارت زیر است؟

۱) برخورد هندوستان به آسیا
 ۲) بستن شدن دریای مدیترانه
 ۳) دور شدن عربستان از آفریقا
 ۴) تشکیل جزایر قوسی در اقیانوس آرام

مرحله جوانی
 دوره بسته شدن دریای مدیترانه
 عربستان از آفریقا که دریای سرخ را
 (سراسری ۱۳۰۰) به وجود می‌آورد

(۴) مرز ورقه عربستان با ایران
 (فارج از کشور ۱۳۰۰)

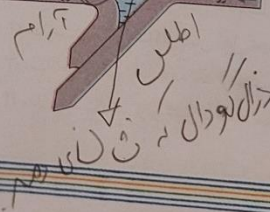
۶۳۰- در آینده، اقیانوسی به اقیانوس‌های کره زمین اضافه می‌شود، محل این اقیانوس در حال حاضر کجاست؟
 (۱) دریای سرخ
 (۲) دریای مدیترانه
 (۳) دریای عمان
 (۴) دریای عرب

۶۳۱- در نظریه زمین‌ساخت ورقه‌ای، ورقه‌های اقیانوسی نسبت به ورقه‌های قاره‌ای، دارای کدام ویژگی‌ها هستند؟
 (۱) ضخامت کم‌تر، چگالی بیشتر، جوان‌تر
 (۲) ضخامت کم‌تر، چگالی کم‌تر، مسن‌تر
 (۳) ضخامت بیشتر، چگالی بیشتر، جوان‌تر
 (۴) ضخامت بیشتر، چگالی بیشتر، مسن‌تر



(سراسری ۱۳۰۰)

۶۳۲- شکل روبه‌رو قسمتی از اقیانوس آرام است. این قسمت، کدام پدیده زمین‌شناسی را کم دارد؟
 (۱) درازگودال
 (۲) جزایر قوسی
 (۳) کوه چین‌خورده
 (۴) پشته میان اقیانوسی





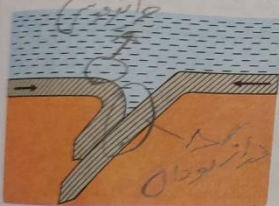
(سراسری نوبت اول ۱۳۰۳)

(۴) کم تر - بیشتر

(سراسری نوبت اول ۱۳۰۳)

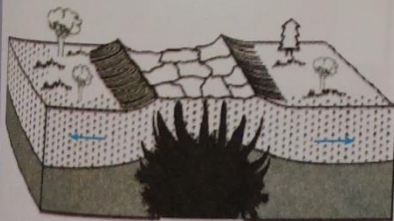
(۲) نزدیک شدن دو ورقه قاره‌ای به یکدیگر، فعالیت آتشفشان‌ها

(۴) دور شدن ورقه‌های اقیانوسی از یکدیگر و فرو رانش ورقه اقیانوسی به زیر ورقه قاره‌ای



(سراسری نوبت دوم ۱۳۰۳)

افول
نشان



۶۳۳- شکل مقابل قسمتی از بستر اقیانوس است. (A) و (B) به ترتیب ورقه اقیانوسی و قاره‌ای اند. این قسمت از اقیانوس، کدام پدیده زمین‌شناختی را کم دارد؟

(۱) پشته میان اقیانوسی

(۳) ریفت درون قاره‌ای

۶۳۴- به ترتیب، نسبت ضخامت و سن سنگ کره قاره‌ای به ضخامت و سن سنگ کره اقیانوسی، کدام است؟

(۱) کم تر - کم تر

(۲) بیشتر - بیشتر

(۳) بیشتر - کم تر

۶۳۵- در کدام رویدادهای زمین‌شناختی، مرتباً سنگ کره جدید تشکیل می‌شود؟

(۱) گسترش بستر اقیانوس‌ها و دور شدن ورقه‌های قاره‌ای از یکدیگر

(۳) در کنار هم لغزیدن ورقه‌های اقیانوسی و برخورد دو ورقه قاره‌ای به هم

۶۳۶- شکل مقابل، مراحل اولیه برخورد دو ورقه اقیانوسی به هم را نشان می‌دهد. پدیده زمین‌شناختی بعدی

در این منطقه کدام خواهد بود؟

(۱) بسته شدن اقیانوس

(۲) ایجاد پشته اقیانوسی

(۳) تشکیل جزایر قوسی

(۴) به وجود آمدن دراز گودال

۶۳۷- شکل مقابل، قسمتی از شرق قاره آفریقا را نشان می‌دهد. اگر رویدادهای زمین‌شناختی به طور

عادی ادامه پیدا کند، در آینده، احتمال تشکیل کدام پدیده زمین‌شناسی در این محل بیشتر است؟

(۱) دراز گودال

(۲) جزایر اقیانوسی

(۳) کوه‌های چین خورده

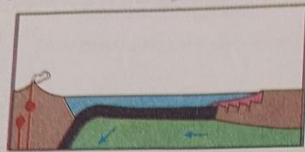
(۴) پشته میان اقیانوسی

تش

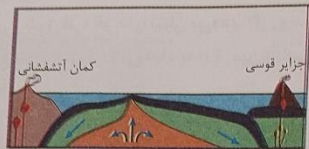
زمین شناسی

با کاهش تدریجی وسعت اقیانوس و برخورد ورقه‌های قاره‌ای، رسوبات فشرده می‌شوند.

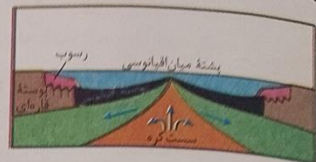
۶۲۶- چه تعداد از مراحل و شکل‌های زیر، به عنوان گوه‌زایی در نظر گرفته می‌شود؟
 مرحله گوه‌زایی شامل مرحله انودل و پهنایی و خط‌مردود.



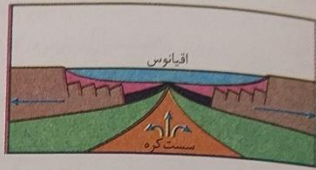
(ب) مرحله پهنایی



(د) مرحله انودل



(الف)



(ج)

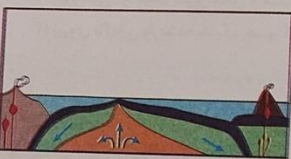
۳ (۴)

۲ (۳)

۱ (۲)

صفر (۱)

۶۲۷- علت فعالیت کوه‌های آتشفشانی شرق قاره آفریقا، کدام است؟
 (۱) قرار گرفتن بر روی کمربند آتشفشانی
 (۲) قرار گرفتن در امتداد خط‌مردود
 (۳) قرار گرفتن در امتداد خط‌مردود
 (۴) با ایجاد شکاف در پوسته قاره‌ای بخشی از ماگما به سطح زمین می‌رسد.



(سراسری ۹۹)

(ب) اقیانوس جدید

(د) پشته‌های میان اقیانوسی

(۲) «الف» و «د»

(۴) «ب» و «د»

(۱) «الف» و «ج»

(۳) «ب» و «ج»

(فارج از کشور ۹۹)

۶۲۸- کدام گزینه، پیامد عبارت زیر است؟

۱) برخورد هندوستان به آسیا
 ۲) بستن شدن دریای مدیترانه
 ۳) دور شدن عربستان از آفریقا
 ۴) تشکیل جزایر قوسی در اقیانوس آرام

مرحله جوانی
 دوره بسته شدن دریای مدیترانه
 عربستان از آفریقا که دریای سرخ را
 (سراسری ۱۳۰۰) به وجود می‌آورد

(۴) مرز ورقه عربستان با ایران
 (فارج از کشور ۱۳۰۰)

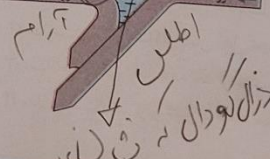
۶۳۰- در آینده، اقیانوسی به اقیانوس‌های کره زمین اضافه می‌شود، محل این اقیانوس در حال حاضر کجاست؟
 (۱) دریای سرخ
 (۲) دریای مدیترانه
 (۳) دریای عمان
 (۴) دریای عرب

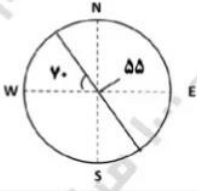
۶۳۱- در نظریه زمین‌ساخت ورقه‌ای، ورقه‌های اقیانوسی نسبت به ورقه‌های قاره‌ای، دارای کدام ویژگی‌ها هستند؟
 (۱) ضخامت کم‌تر، چگالی بیشتر، جوان‌تر
 (۲) ضخامت کم‌تر، چگالی کم‌تر، مسن‌تر
 (۳) ضخامت بیشتر، چگالی بیشتر، جوان‌تر
 (۴) ضخامت بیشتر، چگالی بیشتر، مسن‌تر



(سراسری ۱۳۰۰)

۶۳۲- شکل روبه‌رو قسمتی از اقیانوس آرام است. این قسمت، کدام پدیده زمین‌شناسی را کم دارد؟
 (۱) درازگودال
 (۲) جزایر قوسی
 (۳) کوه چین‌خورده
 (۴) پشته میان اقیانوسی



۰.۷۵	با توجه به شکل، موارد خواسته شده را با علائم قراردادی بنویسید: الف - امتداد ب - شیب	۱۹
		
۱	با توجه به شکل مقابل: الف - نوع گسل را مشخص کنید. ب - نوع تنش را بنویسید. ج - سنگ های فرادیواره و فرودیواره در کدام دوران زمین شناسی تشکیل شده اند؟ د - با توجه به دوره تشکیل سنگ های فرادیواره، یک رویداد زیستی بنویسید.	۲۲
		
۱	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف - تنش ب - تاقدیس	۲۴

(میرزا قریبی و اطراف جوان) (تائیس)

24

Be.

100

24

4.

9 5-

(مرکز جوان - اطراف قدیمی) ماوریں

کائنات

سوارق لہریہ، آزاد سہیل

شماره ۱ → (روزنامه)

من (فومرول) ١٦٦

11/10/1917

دائرہ کی نصف = دریا کی کمیت

سفت → پرنوی ↑ → si ↑

روان تر → سازشتری ↓ → سی ↓

کوف سمنه السون

சென்னை, 19.12.2019

2019

تعارف (موضوع)

1201

٢٥١ حامد

...

(75) 36

751 752

↓ 51 ↓

نواک استیلا نواز شاد است ← فعال ← صریح در اندازی و پینا تو بو رفیلیس ← کازوایا می ادره و ح

نہ فیما، (۱) (۲) (۳) (۴) (۵) (۶) (۷) (۸) (۹) (۱۰) (۱۱) (۱۲) (۱۳) (۱۴) (۱۵) (۱۶) (۱۷) (۱۸) (۱۹) (۲۰) (۲۱) (۲۲) (۲۳) (۲۴) (۲۵) (۲۶) (۲۷) (۲۸) (۲۹) (۳۰) (۳۱) (۳۲) (۳۳) (۳۴) (۳۵) (۳۶) (۳۷) (۳۸) (۳۹) (۴۰) (۴۱) (۴۲) (۴۳) (۴۴) (۴۵) (۴۶) (۴۷) (۴۸) (۴۹) (۵۰) (۵۱) (۵۲) (۵۳) (۵۴) (۵۵) (۵۶) (۵۷) (۵۸) (۵۹) (۶۰) (۶۱) (۶۲) (۶۳) (۶۴) (۶۵) (۶۶) (۶۷) (۶۸) (۶۹) (۷۰) (۷۱) (۷۲) (۷۳) (۷۴) (۷۵) (۷۶) (۷۷) (۷۸) (۷۹) (۸۰) (۸۱) (۸۲) (۸۳) (۸۴) (۸۵) (۸۶) (۸۷) (۸۸) (۸۹) (۹۰) (۹۱) (۹۲) (۹۳) (۹۴) (۹۵) (۹۶) (۹۷) (۹۸) (۹۹) (۱۰۰) (۱۰۱) (۱۰۲) (۱۰۳) (۱۰۴) (۱۰۵) (۱۰۶) (۱۰۷) (۱۰۸) (۱۰۹) (۱۱۰) (۱۱۱) (۱۱۲) (۱۱۳) (۱۱۴) (۱۱۵) (۱۱۶) (۱۱۷) (۱۱۸) (۱۱۹) (۱۲۰) (۱۲۱) (۱۲۲) (۱۲۳) (۱۲۴) (۱۲۵) (۱۲۶) (۱۲۷) (۱۲۸) (۱۲۹) (۱۳۰) (۱۳۱) (۱۳۲) (۱۳۳) (۱۳۴) (۱۳۵) (۱۳۶) (۱۳۷) (۱۳۸) (۱۳۹) (۱۴۰) (۱۴۱) (۱۴۲) (۱۴۳) (۱۴۴) (۱۴۵) (۱۴۶) (۱۴۷) (۱۴۸) (۱۴۹) (۱۵۰) (۱۵۱) (۱۵۲) (۱۵۳) (۱۵۴) (۱۵۵) (۱۵۶) (۱۵۷) (۱۵۸) (۱۵۹) (۱۶۰) (۱۶۱) (۱۶۲) (۱۶۳) (۱۶۴) (۱۶۵) (۱۶۶) (۱۶۷) (۱۶۸) (۱۶۹) (۱۷۰) (۱۷۱) (۱۷۲) (۱۷۳) (۱۷۴) (۱۷۵) (۱۷۶) (۱۷۷) (۱۷۸) (۱۷۹) (۱۸۰) (۱۸۱) (۱۸۲) (۱۸۳) (۱۸۴) (۱۸۵) (۱۸۶) (۱۸۷) (۱۸۸) (۱۸۹) (۱۹۰) (۱۹۱) (۱۹۲) (۱۹۳) (۱۹۴) (۱۹۵) (۱۹۶) (۱۹۷) (۱۹۸) (۱۹۹) (۲۰۰) (۲۰۱) (۲۰۲) (۲۰۳) (۲۰۴) (۲۰۵) (۲۰۶) (۲۰۷) (۲۰۸) (۲۰۹) (۲۱۰) (۲۱۱) (۲۱۲) (۲۱۳) (۲۱۴) (۲۱۵) (۲۱۶) (۲۱۷) (۲۱۸) (۲۱۹) (۲۲۰) (۲۲۱) (۲۲۲) (۲۲۳) (۲۲۴) (۲۲۵) (۲۲۶) (۲۲۷) (۲۲۸) (۲۲۹) (۲۳۰) (۲۳۱) (۲۳۲) (۲۳۳) (۲۳۴) (۲۳۵) (۲۳۶) (۲۳۷) (۲۳۸) (۲۳۹) (۲۴۰) (۲۴۱) (۲۴۲) (۲۴۳) (۲۴۴) (۲۴۵) (۲۴۶) (۲۴۷) (۲۴۸) (۲۴۹) (۲۵۰) (۲۵۱) (۲۵۲) (۲۵۳) (۲۵۴) (۲۵۵) (۲۵۶) (۲۵۷) (۲۵۸) (۲۵۹) (۲۶۰) (۲۶۱) (۲۶۲) (۲۶۳) (۲۶۴) (۲۶۵) (۲۶۶) (۲۶۷) (۲۶۸) (۲۶۹) (۲۷۰) (۲۷۱) (۲۷۲) (۲۷۳) (۲۷۴) (۲۷۵) (۲۷۶) (۲۷۷) (۲۷۸) (۲۷۹) (۲۸۰) (۲۸۱) (۲۸۲) (۲۸۳) (۲۸۴) (۲۸۵) (۲۸۶) (۲۸۷) (۲۸۸) (۲۸۹) (۲۹۰) (۲۹۱) (۲۹۲) (۲۹۳) (۲۹۴) (۲۹۵) (۲۹۶) (۲۹۷) (۲۹۸) (۲۹۹) (۳۰۰) (۳۰۱) (۳۰۲) (۳۰۳) (۳۰۴) (۳۰۵) (۳۰۶) (۳۰۷) (۳۰۸) (۳۰۹) (۳۱۰) (۳۱۱) (۳۱۲) (۳۱۳) (۳۱۴) (۳۱۵) (۳۱۶) (۳۱۷) (۳۱۸) (۳۱۹) (۳۲۰) (۳۲۱) (۳۲۲) (۳۲۳) (۳۲۴) (۳۲۵) (۳۲۶) (۳۲۷) (۳۲۸) (۳۲۹) (۳۳۰) (۳۳۱) (۳۳۲) (۳۳۳) (۳۳۴) (۳۳۵) (۳۳۶) (۳۳۷) (۳۳۸) (۳۳۹) (۳۴۰) (۳۴۱) (۳۴۲) (۳۴۳) (۳۴۴) (۳۴۵) (۳۴۶) (۳۴۷) (۳۴۸) (۳۴۹) (۳۵۰) (۳۵۱) (۳۵۲) (۳۵۳) (۳۵۴) (۳۵۵) (۳۵۶) (۳۵۷) (۳۵۸) (۳۵۹) (۳۶۰) (۳۶۱) (۳۶۲) (۳۶۳) (۳۶۴) (۳۶۵) (۳۶۶) (۳۶۷) (۳۶۸) (۳۶۹) (۳۷۰) (۳۷۱) (۳۷۲) (۳۷۳) (۳۷۴) (۳۷۵) (۳۷۶) (۳۷۷) (۳۷۸) (۳۷۹) (۳۸۰) (۳۸۱) (۳۸۲) (۳۸۳) (۳۸۴) (۳۸۵) (۳۸۶) (۳۸۷) (۳۸۸) (۳۸۹) (۳۹۰) (۳۹۱) (۳۹۲) (۳۹۳) (۳۹۴) (۳۹۵) (۳۹۶) (۳۹۷) (۳۹۸) (۳۹۹) (۴۰۰) (۴۰۱) (۴۰۲) (۴۰۳) (۴۰۴) (۴۰۵) (۴۰۶) (۴۰۷) (۴۰۸) (۴۰۹) (۴۱۰) (۴۱۱) (۴۱۲) (۴۱۳) (۴۱۴) (۴۱۵) (۴۱۶) (۴۱۷) (۴۱۸) (۴۱۹) (۴۲۰) (۴۲۱) (۴۲۲) (۴۲۳) (۴۲۴) (۴۲۵) (۴۲۶) (۴۲۷) (۴۲۸) (۴۲۹) (۴۳۰) (۴۳۱) (۴۳۲) (۴۳۳) (۴۳۴) (۴۳۵) (۴۳۶) (۴۳۷) (۴۳۸) (۴۳۹) (۴۴۰) (۴۴۱) (۴۴۲) (۴۴۳) (۴۴۴) (۴۴۵) (۴۴۶) (۴۴۷) (۴۴۸) (۴۴۹) (۴۵۰) (۴۵۱) (۴۵۲) (۴۵۳) (۴۵۴) (۴۵۵) (۴۵۶) (۴۵۷) (۴۵۸) (۴۵۹) (۴۶۰) (۴۶۱) (۴۶۲) (۴۶۳) (۴۶۴) (۴۶۵) (۴۶۶) (۴۶۷) (۴۶۸) (۴۶۹) (۴۷۰) (۴۷۱) (۴۷۲) (۴۷۳) (۴۷۴) (۴۷۵) (۴۷۶) (۴۷۷) (۴۷۸) (۴۷۹) (۴۸۰) (۴۸۱) (۴۸۲) (۴۸۳) (۴۸۴) (۴۸۵) (۴۸۶) (۴۸۷) (۴۸۸) (۴۸۹) (۴۹۰) (۴۹۱) (۴۹۲) (۴۹۳) (۴۹۴) (۴۹۵) (۴۹۶) (۴۹۷) (۴۹۸) (۴۹۹) (۵۰۰) (۵۰۱) (۵۰۲) (۵۰۳) (۵۰۴) (۵۰۵) (۵۰۶) (۵۰۷) (۵۰۸) (۵۰۹) (۵۱۰) (۵۱۱) (۵۱۲) (۵۱۳) (۵۱۴) (۵۱۵) (۵۱۶) (۵۱۷) (۵۱۸) (۵۱۹) (۵۲۰) (۵۲۱) (۵۲۲) (۵۲۳) (۵۲۴) (۵۲۵) (۵۲۶) (۵۲۷) (۵۲۸) (۵۲۹) (۵۳۰) (۵۳۱) (۵۳۲) (۵۳۳) (۵۳۴) (۵۳۵) (۵۳۶) (۵۳۷) (۵۳۸) (

جانب دیگر - زمین و آسمان

کلیں ہوا - کلیں آج بڑا - کلیں فکر - کلیں پرتیبہ حبیب ارفانوی - کلیں رشیدی - کلیں حکیم اب سدا
و انصاری زینت نوبختی (کلیں سرور سجاد و زرگر کلستان سالار) - کلیں انوار شمس ارغوانی

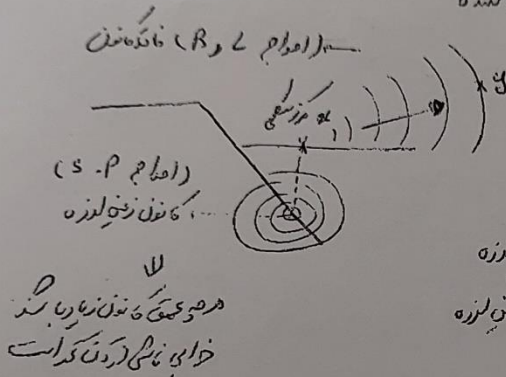
نمایان است

نیلوت : سارا فرات زینانی مور از علوم الزینانی شری می شود .
پوسته پوسته بالایی

زمین لرزه

- کلمات :
- بیشترین زمین لرزه ها در مناطق دگرگونی رخساره ها می باشد
 - گسل ها و شکست ها می تواند موجب انرژی زمین لرزه باشد
 - در قسمت های مرکزی ایران زمین لرزه های با بزرگای ۵-۸ ریشتر در طی ۱۰۰ سال رخ داده است
 - اهل جنوب و جنوب شرقی ایران زمین لرزه ها را تجربه کرده اند و چون این مناطق به حرکت در می آید زمین لرزه ها در این مناطق رخ می دهد

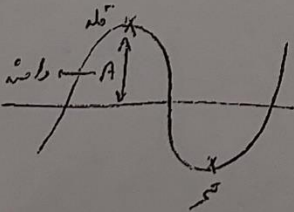
زمین لرزه : زمین لرزه ضعیف اولیه
لرزه اصلی : حرکت زمین لرزه اصلی
لرزه های پس لرزه : حرکت زمین لرزه های ضعیف بعد از لرزه اصلی
لرزه های زلزله : حرکت زمین لرزه های ضعیف بعد از لرزه اصلی



رسانندگی : رسانندگی - رسانندگی - رسانندگی
دگرگونی : دگرگونی - دگرگونی - دگرگونی
تشریح : تشریح - تشریح - تشریح
مکان : مکان - مکان - مکان
مکان : مکان - مکان - مکان
مکان : مکان - مکان - مکان

(۱-۱۲) مرکز - حرکت - زمین لرزه

لرزه : لرزه - لرزه - لرزه
لرزه : لرزه - لرزه - لرزه
لرزه : لرزه - لرزه - لرزه
لرزه : لرزه - لرزه - لرزه



رسانندگی : رسانندگی - رسانندگی - رسانندگی
لرزه : لرزه - لرزه - لرزه
لرزه : لرزه - لرزه - لرزه
لرزه : لرزه - لرزه - لرزه

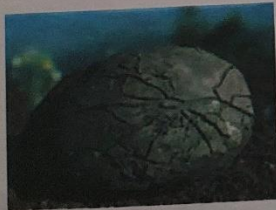
لرزه : لرزه - لرزه - لرزه
لرزه : لرزه - لرزه - لرزه
لرزه : لرزه - لرزه - لرزه
لرزه : لرزه - لرزه - لرزه

لرزه : لرزه - لرزه - لرزه
لرزه : لرزه - لرزه - لرزه
لرزه : لرزه - لرزه - لرزه
لرزه : لرزه - لرزه - لرزه



شکل ۹-۴- نیروگاه زمین گرمایی مشکین شهر - اردبیل

جدول ۲-۴- اندازه ذرات جامد آتشفشان

نام ذرات	اندازه ذرات (میلی متر)	شکل ذرات
خاکستر	کوچکتر از ۲	
لایلی	بین ۲ تا ۳۲	
بلوک (زاویه دار) و بمب (دوکی شکل)	بزرگتر از ۳۲	

The diagram classifies signals into two main categories: **آنالوگ** (Analog) and **دیجیتال** (Digital).

- آنالوگ** (Analog)
 - پیوسته** (Continuous): Examples include $V_1 > V_2 > V_3 > V_4$, a sine wave, and a graph of V vs t showing a continuous curve.
 - متقطع** (Discrete): Examples include a staircase graph and a graph of V vs t showing a discrete signal.
- دیجیتال** (Digital)
 - دو ارزشی** (Binary): Examples include V_1 (High/Low), V_2 (High/Low), and V_3 (High/Low).
 - چند ارزشی** (Multi-valued): Examples include V_4 (High/Low) and V_5 (High/Low).

At the bottom, there are two graphs: one labeled P showing a continuous signal, and another labeled P showing a discrete signal.

* نکته: زمین لوزه های عمیق به اعصاب سطحی تنبیدی دارند / زمین لوزه های عمیق به اعصاب سطحی صغیری دارند
* استفاد از مصالح ساختمانی مناسب به حسب (فصلب زمین) - آجر با استقامت تنبیدی - آجر بدون استقامت تنبیدی به حسب (فصلب زمین)
- مثال: مقدار انرژی که آزاد شده در واکنش اعصاب زمین لوزه ای با تنبیدی ۶ رسته حدوداً برابر زمین لوزه ای با تنبیدی ۴ رسته است
تبدیل انرژی $\approx (1,4)^2 / \text{داننه} = 100 = 2 = 109 \Rightarrow 2 = 109 \Rightarrow 2 = 109$

مثال: تپه دار کبک تپه شد با سطح مقطع دائره ای با پهنای $10^4 \times 1,2$ است. در صورتیکه نیروی وارد بر این تپه دو برابر شتاب محضه نصف شود. مقدار تنش حاصل محدد خواهد شد و

$$T_1 = 1,2 \times 10^4$$

$$T = \frac{F}{A}$$

$$T_1 / T_2 = \frac{\frac{F_1}{A_1}}{\frac{F_2}{A_2}} = \frac{\frac{F_1}{\pi r_1^2}}{\frac{F_2}{\pi (\frac{1}{4} r_1)^2}} = \frac{\frac{F_1}{\pi r_1^2}}{\frac{F_2}{\pi \frac{1}{4} r_1^2}} = \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$$

$$A = \pi r^2$$

$$(F_2 = 4 F_1 / \text{نصف شعاع})$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \pi (\frac{1}{4} r_1)^2 \\ (\frac{1}{4} r_1)^2 \end{array} \right\}$$

$$\frac{T_2}{T_1} = 4 \Rightarrow T_2 = 4 \times T_1 \Rightarrow 4 \times 1,2 \times 10^6$$

$$\Rightarrow 4,8 \times 10^6 \text{ N/m}^2$$

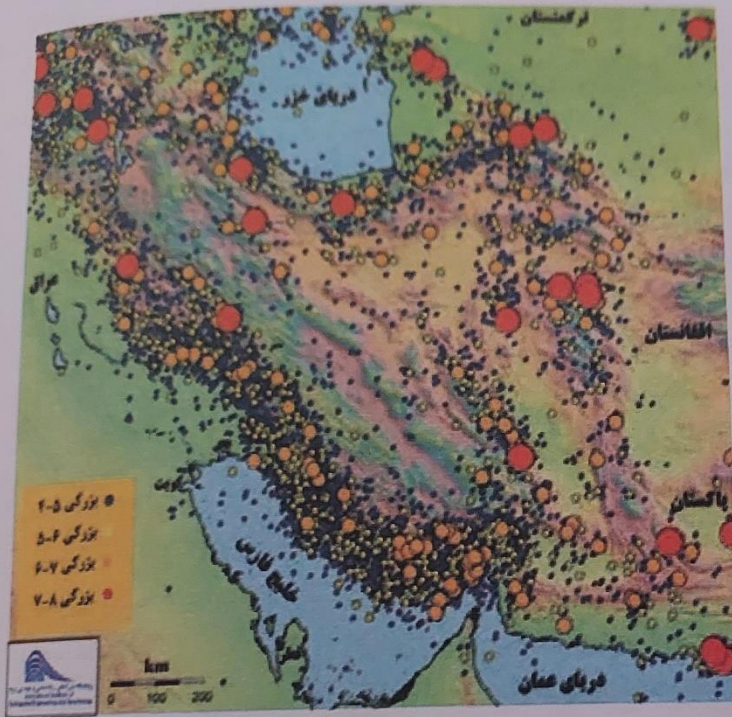
مثال: فرض کنید که الیه های زیر در حالت همبسته شدن باشند. تنش های قالب در وقت مشخصه a و b به ترتیب به هم محدودی است؟

کشی $\rightarrow$ الیه های کشیده $a \rightarrow$

منساری $\rightarrow$ الیه های منسار $b \rightarrow$



۱۰۰ سال: ۲۶ نیون به قديم به گنگی دار نشود. این سندی گنگی دار نشود. در صحت که نشود ۱۵ نیون به قديم به گنگی دار نشود. (الاسکندر - بلاسکندر - گنگی دار)



کشور ایران با قرار گرفتن در کمربند لرزه خیز آلپ - هیمالیا، تقریباً هر روز شاهد وقوع زمین لرزه در مناطق مختلف می باشد. بسیاری از مناطق مسکونی ایران، بارها توسط زمین لرزه ویران شده اند. با نگاهی به شکل ۴-۱۰ می بینیم بسیاری از مناطق مسکونی، در معرض خطر زمین لرزه قرار دارند.

شکل ۴-۱۰ نقشه پراکندگی زمین لرزه های ایران با بزرگی بالای ۴ در بازه زمانی ۱۲۰ سال



● در پایه نهم با ورقه های سنگ کره آشنا شدید.

با استفاده از اطلاعات موجود در تصویر روبه رو در مورد پراکندگی جغرافیایی زمین لرزه های جهان، به پرسش های زیر پاسخ دهید:

۱- محدوده کمربند لرزه خیز آلپ - هیمالیا را مشخص کنید.

۲- دو تصویر روبه رو را با هم مقایسه کنید.

چه نتیجه ای می گیرید؟

محل وقوع زمین لرزه (در پس از 30000 نقطه لرزه خیز جهان) در یک منطقه
سنگ کره های نهم (حاشیه ها) هستند. لازم به یادآوری است که زمین لرزه ها در این مناطق رخ می دهند.

با هم
ندیشید

• ژئوفیزیک: علمی بین رشته‌ای (فیزیک و زمین شناسی) که به مطالعه خصوصیات فیزیکی زمین و محیط اطراف آن می‌پردازد. ژئوفیزیک‌دان‌ها، با استفاده از امواج لرزه‌ای، مقاومت الکتریکی، بررسی مغناطیسی زمین و شدت گرانش سنگ‌ها، به مطالعه ساختمان درونی زمین که به راحتی در دسترس نیست و همچنین شناسایی ذخایر، معادن و آب‌های زیرزمینی می‌پردازد.



• زمین ساخت (تکتونیک): زمین شناسی ساختمانی و زمین ساخت، علم شناسایی و بررسی ساختارهای تشکیل دهنده پوسته زمین و نیروهای به وجودآورنده آنهاست. از سوی دیگر، زمین ساخت به مطالعه ساختار درونی زمین، چگونگی تشکیل رشته کوه‌ها، اقیانوس‌ها، زمین لرزه‌ها و حرکت ورقه‌های سنگ کره می‌پردازد. گسل‌ها، درزه‌ها، چین‌ها و دیگر ساختارهای زمین، نقش مهمی در تجمع منابع زیرزمینی و احداث پروژه‌های عمرانی دارند. متخصصین این رشته‌ها، در مراکزی مانند سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور، مؤسسه ژئوفیزیک، پژوهشگاه زمین لرزه، مدیریت بحران، شهرداری‌ها و... به کار مشغول می‌شوند.

