

گنجینه سوال رایگان  
+ پاسخ تشریحی

یاوران دانش



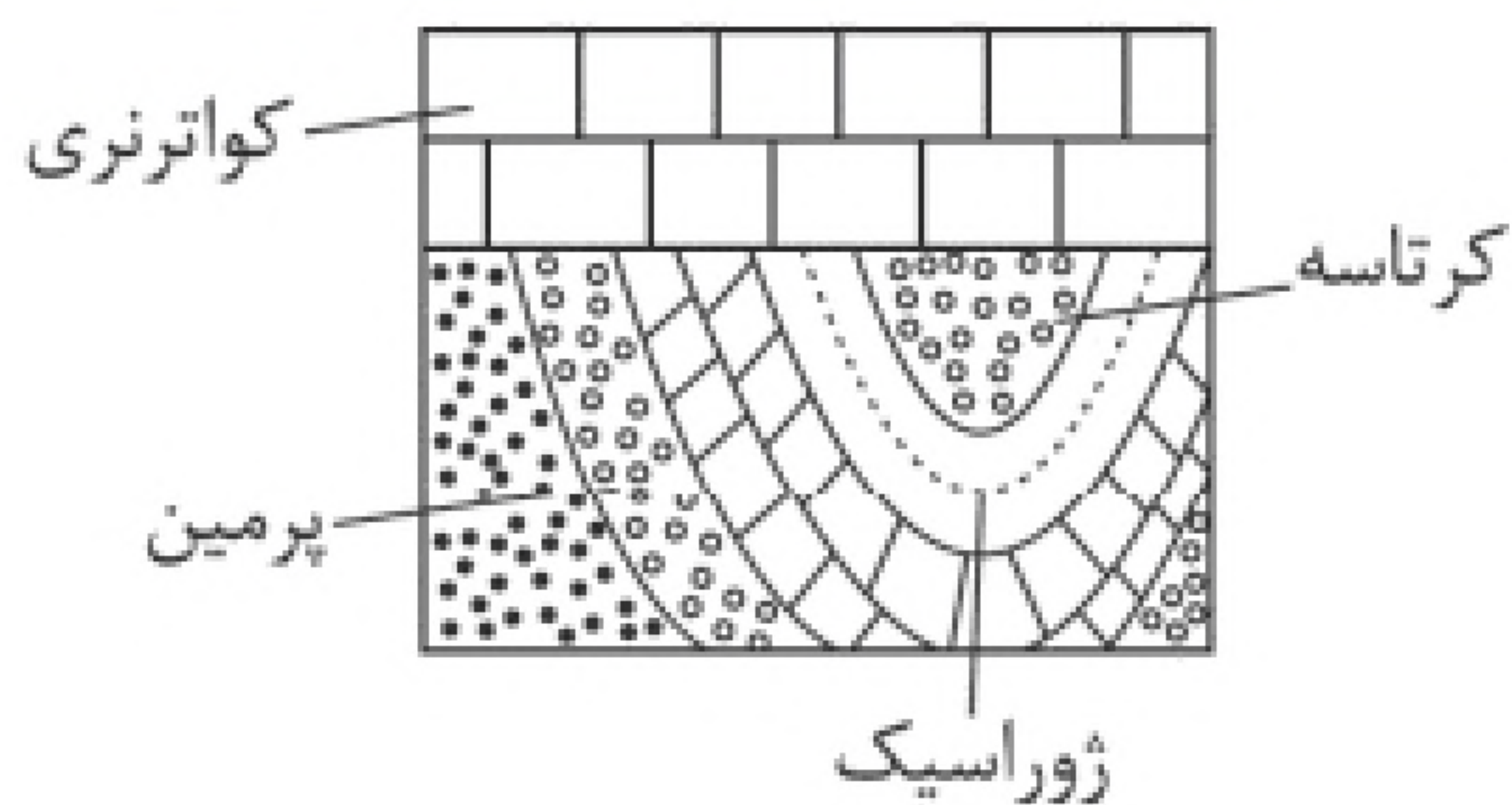
راه های ارتباطی با ما:

[www.Dyavari.com](http://www.Dyavari.com)

۰۲۱-۷۶۷۰۳۸۵۸

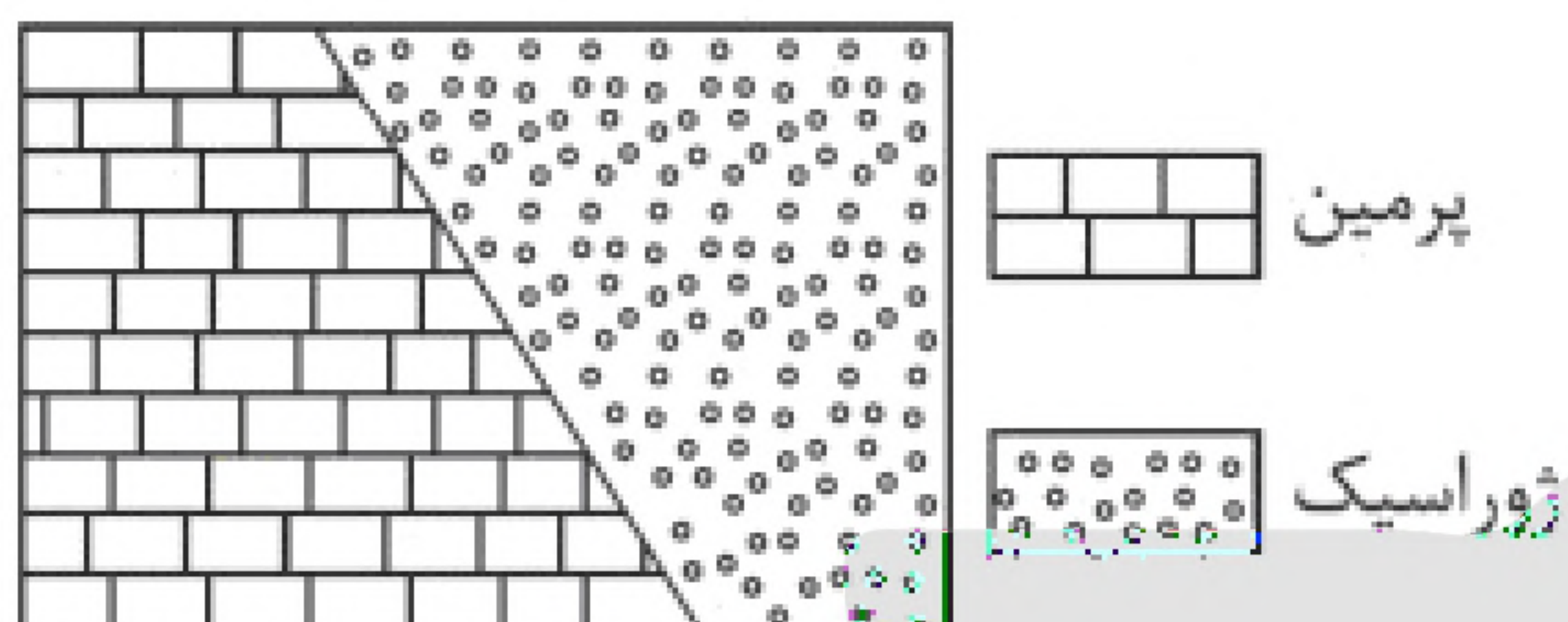
۰۹۱۲-۳۴ ۹۴ ۱۳۴





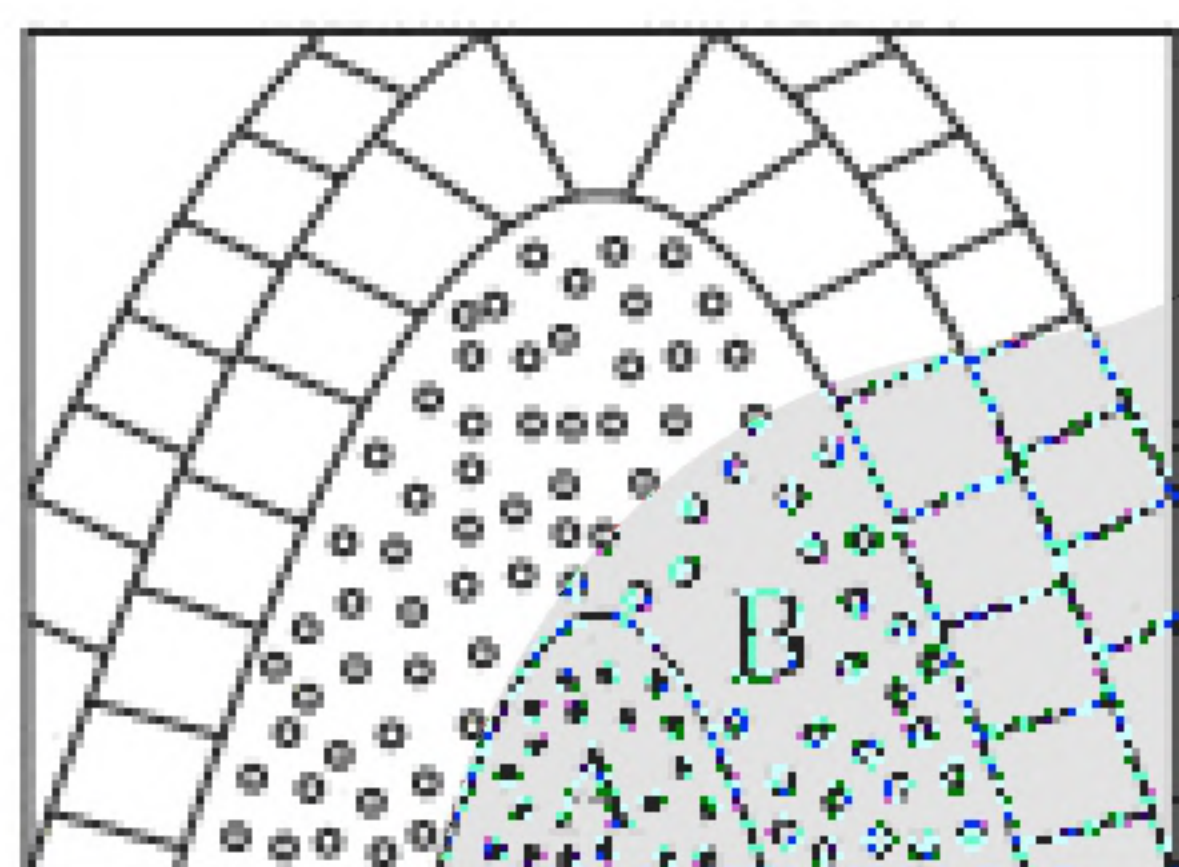
۱- در شکل مقابل شاهد چه نوع چین خوردگی می‌باشیم؟

- (۱) تک‌شیب
- (۲) تاقدیس
- (۳) ناودیس
- (۴) وارونه



۲- در شکل مقابل چه نوع گسلی مشاهده می‌شود؟

- (۱) عادی
- (۲) معکوس
- (۳) امتدادلغز
- (۴) رورانده

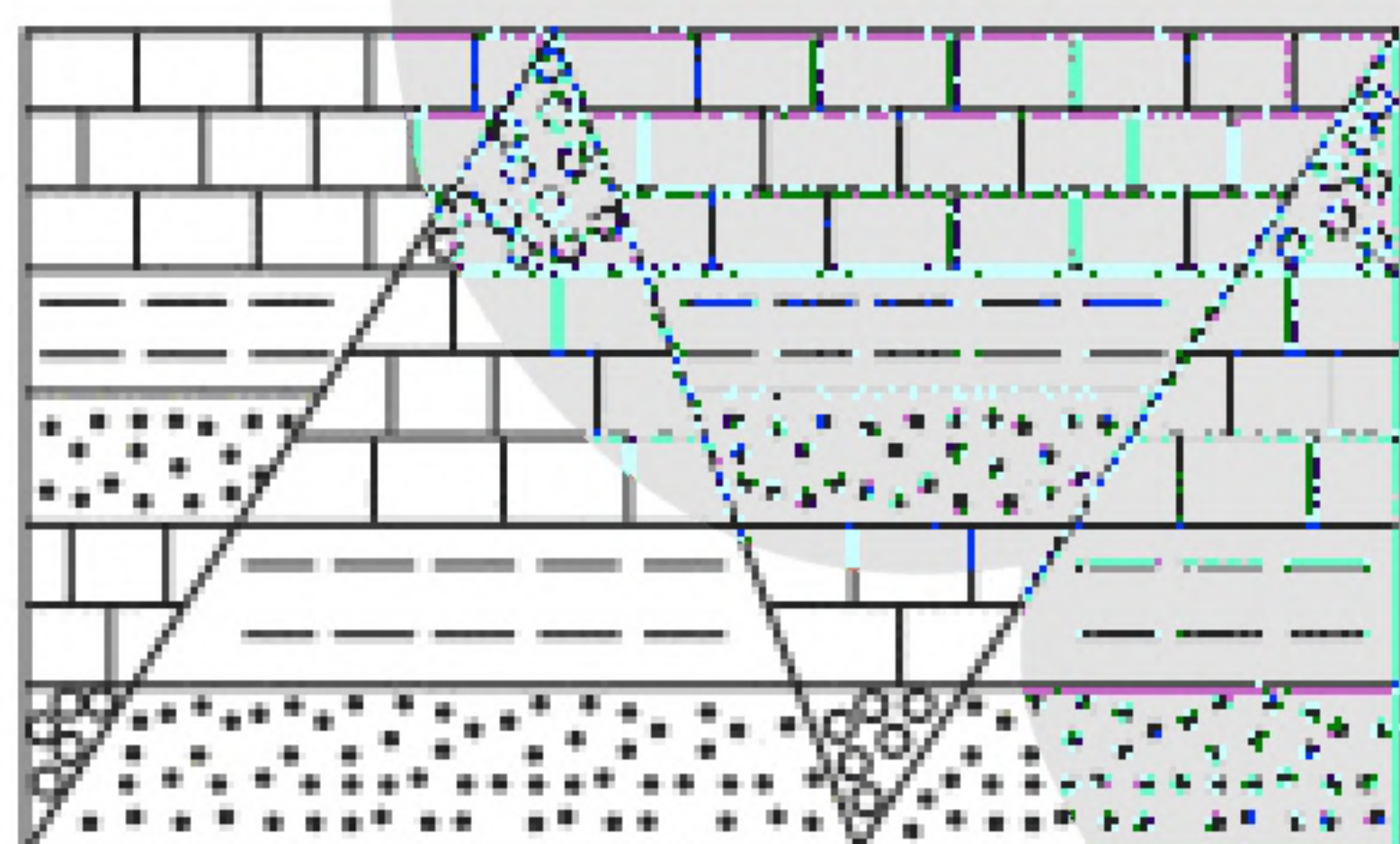


۳- لایه‌های A و B به ترتیب متعلق به کدام زمان باشند تا شکل مقابل یک ناودیس باشد؟

- (۱) ژوراسیک - دوونین
- (۲) پرمین - تریاس
- (۳) کامبرین - دوونین
- (۴) سیلورین - پرمین

۴- کدام یک از موارد زیر در مورد شدت زمین‌لرزه نادرست می‌باشد؟

- (۱) یک مقیاس توصیفی می‌باشد.
- (۲) براساس میزان خرابی‌ها بیان می‌شود.
- (۳) با دور شدن از مرکز سطحی زلزله شدت آن تغییر نمی‌کند.
- (۴) واحد آن مرکالی می‌باشد.



۵- در شکل مقابل چند گسل دیده می‌شود؟

- (۱) ۳ گسل معکوس
- (۲) ۳ گسل عادی
- (۳) ۱ گسل معکوس و ۲ گسل عادی
- (۴) ۱ گسل عادی و ۲ گسل معکوس

۶- کدام یک از موارد زیر در مورد آتشفشان‌ها صحیح می‌باشد؟

- (۱) هرچه گدازه روان‌تر باشد، سیلیس آن بیشتر است.
- (۲) بیشتر گازهای آتشفشانی را بخار آب تشکیل می‌دهد.
- (۳) مرحله‌ی فومرولی به خروج گاز قبل از آتشفشان می‌گویند.
- (۴) توف از رسوب در محیط‌های دریایی عمیق تشکیل می‌شود.

۷- در صورتی که لایه‌های سنگی طوری خم شوند که لایه‌های ..... در مرکز و لایه‌های ..... در حاشیه قرار

گیرند، ..... تشکیل می‌شود.

- (۱) قدیمی - جدید - تاقدیس
- (۲) قدیمی - جدید - ناودیس
- (۳) جدید - قدیم - تاقدیس
- (۴) جدید - قدیم - تک‌شیب





«بانک سوال موسسه یاوران دانش»

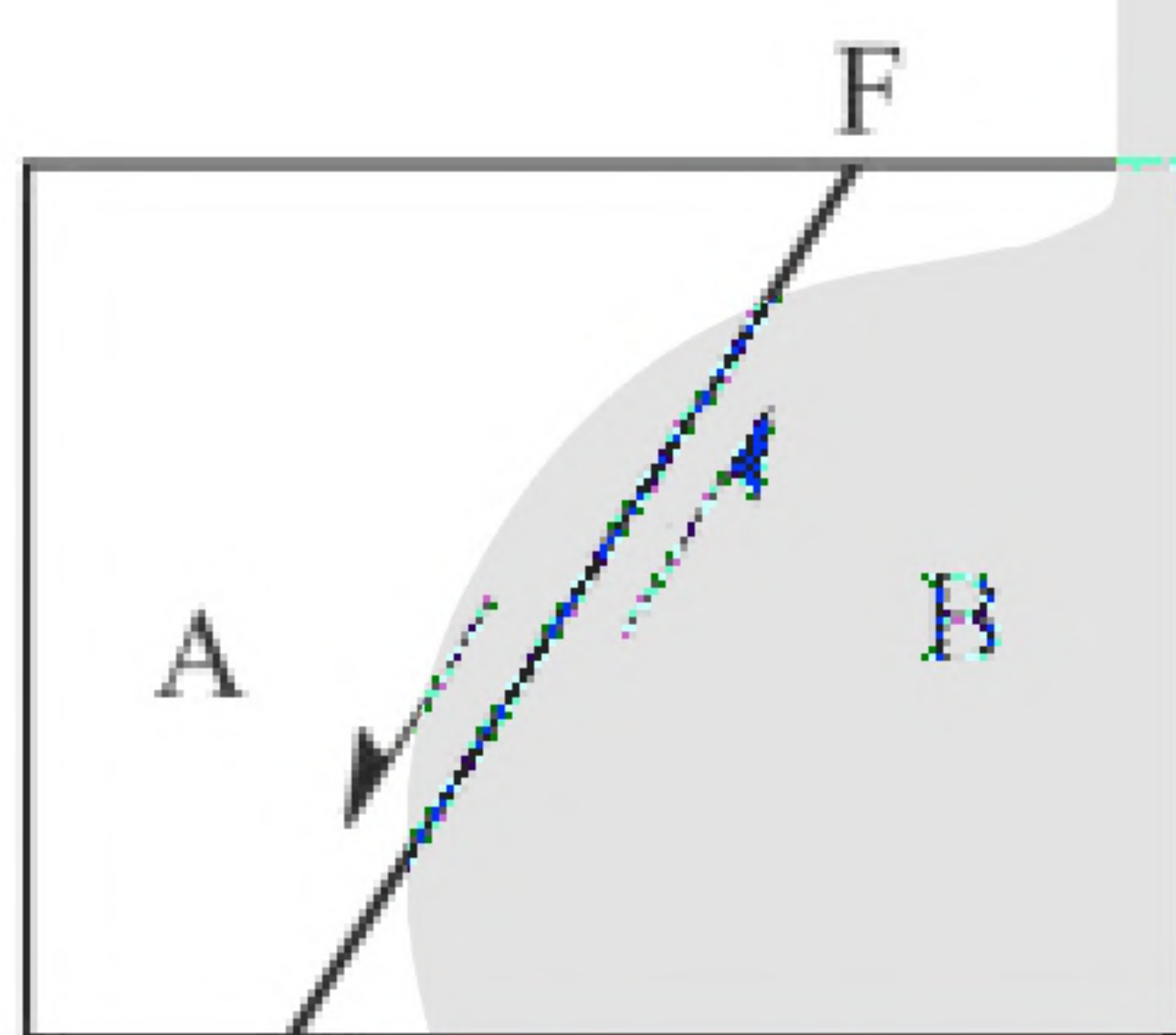
۸- در کدامیک از امواج زیر جابه‌جایی ذرات به موازات سطح زمین بدون جابه‌جایی قائم صورت می‌گیرد؟  
(۱) P (۲) S (۳) L (۴) R

۹- مرکز سطحی زلزله ..... فاصله را از کانون زلزله دارد و ..... خسارت زمین‌لرزه را دارد.  
(۱) کمترین - کمترین (۲) بیشترین - بیشترین (۳) کمترین - بیشترین (۴) بیشترین - کمترین

۱۰- کدامیک از موارد زیر صحیح نمی‌باشد؟

- (۱) علت اصلی زمین‌لرزه‌ها حرکت ورقه‌های سنگ‌کره است.
- (۲) زمین‌لرزه‌ها در درون ورقه‌ها بیشتر از حاشیه‌ی آنها رخ می‌دهد.
- (۳) گسل‌ها، مکان مناسبی برای خروج انرژی زمین‌لرزه‌ها هستند.
- (۴) توزیع زمین‌لرزه‌ها در همه جای کره‌ی زمین یکسان نیست.

۱۱- در شکل زیر به تأثیر گسل نشان داده شده، لایه‌ی A در کدام دوره می‌تواند تشکیل شده باشد؟



B = **کریستالین**

- (۱) کامبرین
- (۲) دوونین
- (۳) تریاس
- (۴) اردوویسین

۱۲- در کدامیک از گسل‌های زیر، فرودیواره نسبت به فرادیواره به سمت پایین حرکت می‌کند؟  
(۱) عادی (۲) معکوس (۳) امتداد لغز (۴) هیچ کدام

۱۳- مقدار انرژی آزادشده و دامنه‌ی امواج زمین‌لرزه‌ای به ترتیب با بزرگی ۷، چند برابر زمین‌لرزه‌ای با بزرگی ۵ می‌باشد؟  
(۱) ۱۰۰، ۱۰۰۰ (۲) ۱۰۰، ۱۰۰۰ (۳) ۱۰۰۰، ۱۰۰۰۰ (۴) ۱۰۰، ۱۰۰۰

۱۴- اولین موجی که توسط دستگاه‌های لرزه‌نگار ثبت می‌شود، کدام است؟  
(۱) عرضی (۲) طولی (۳) ریلی (۴) لاو



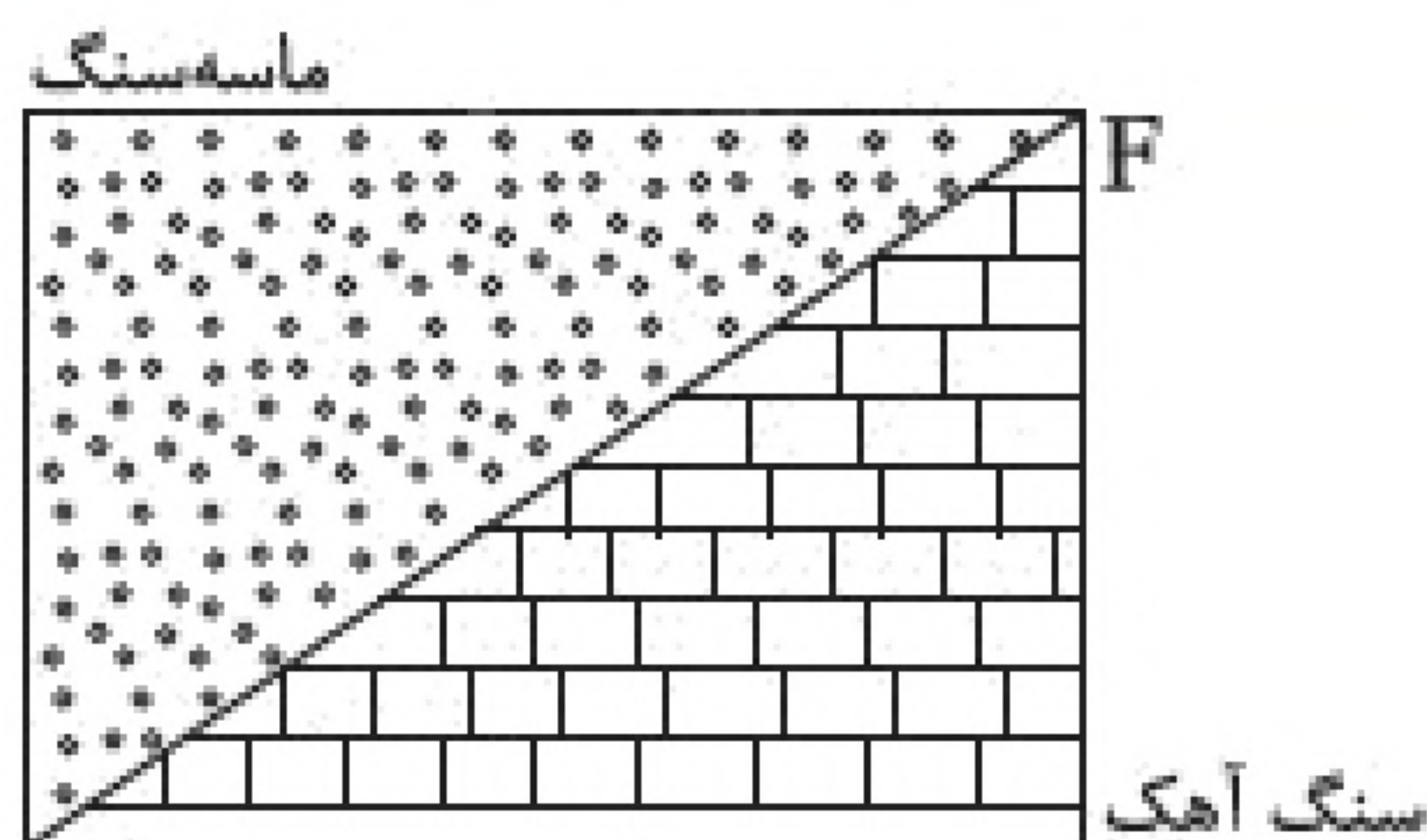
۱۵- در شکل مقابل چند نوع گسل مشاهده می‌شود؟

- (۱) ۲ گسل عادی، ۲ گسل معکوس
- (۲) ۳ گسل عادی، ۱ گسل معکوس
- (۳) ۳ گسل معکوس، ۱ گسل عادی
- (۴) ۴ گسل عادی

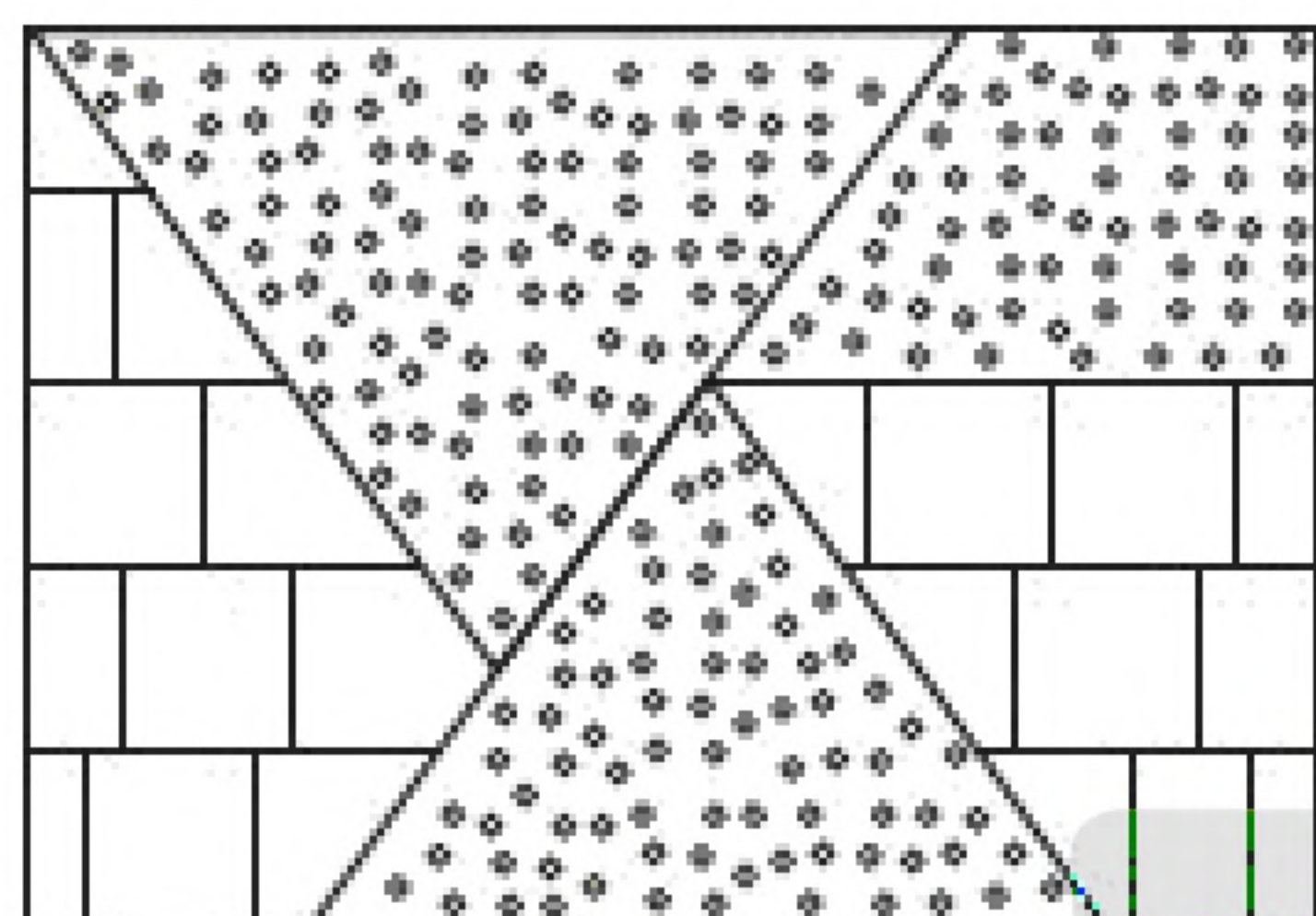
۱۶- با افزایش کدام عامل، اختلاف زمان رسیدن امواج S و P زلزله زیادتر است؟  
(۱) بزرگی (۲) شدت (۳) تراکم سنگ‌ها (۴) فاصله

۱۷- امواج ریلی حاصل از زمین‌لرزه، ذرات ماده را چگونه حرکت می‌دهد؟  
(۱) بالا و پایین (۲) چپ و راست (۳) جلو و عقب (۴) دایره‌ای

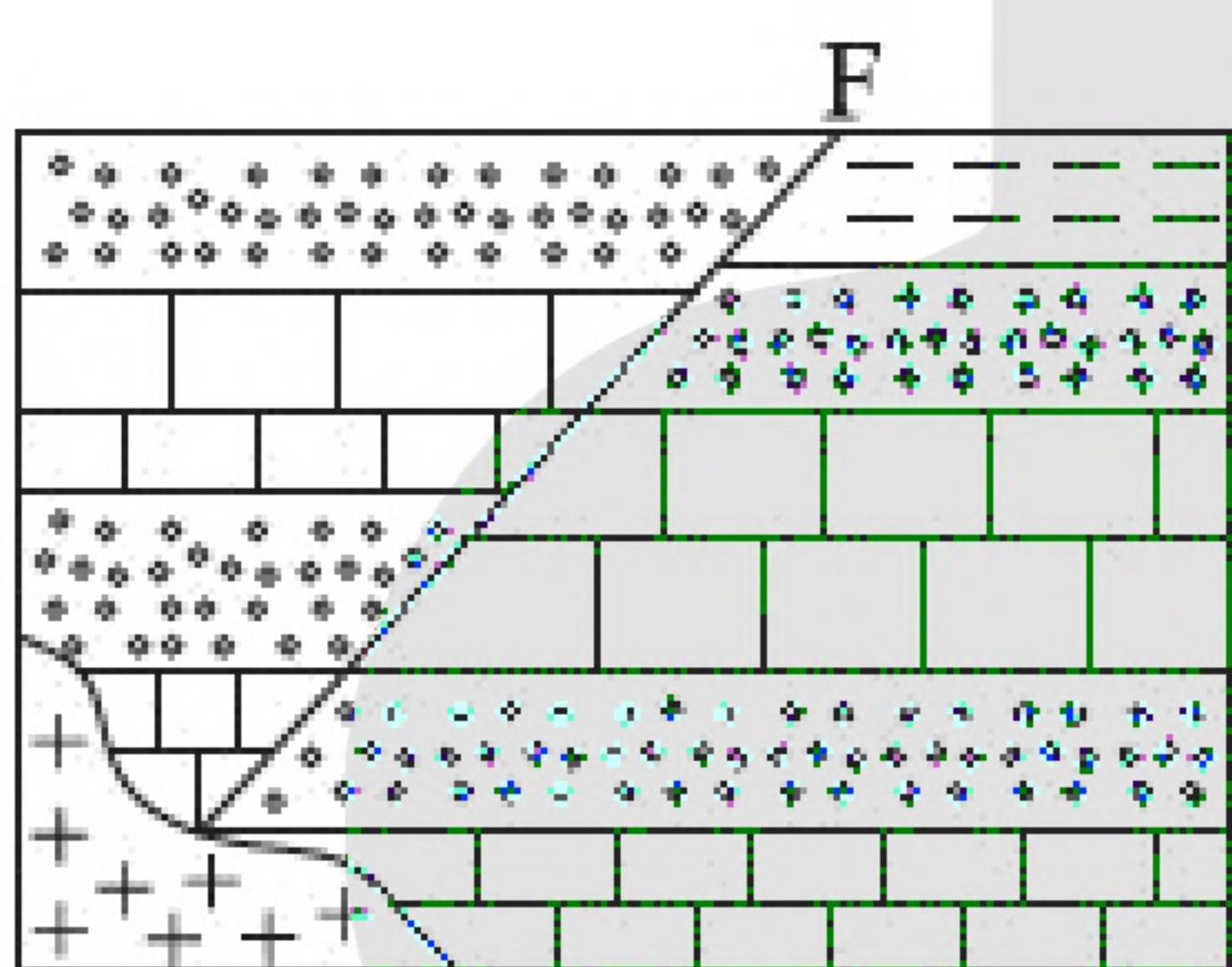




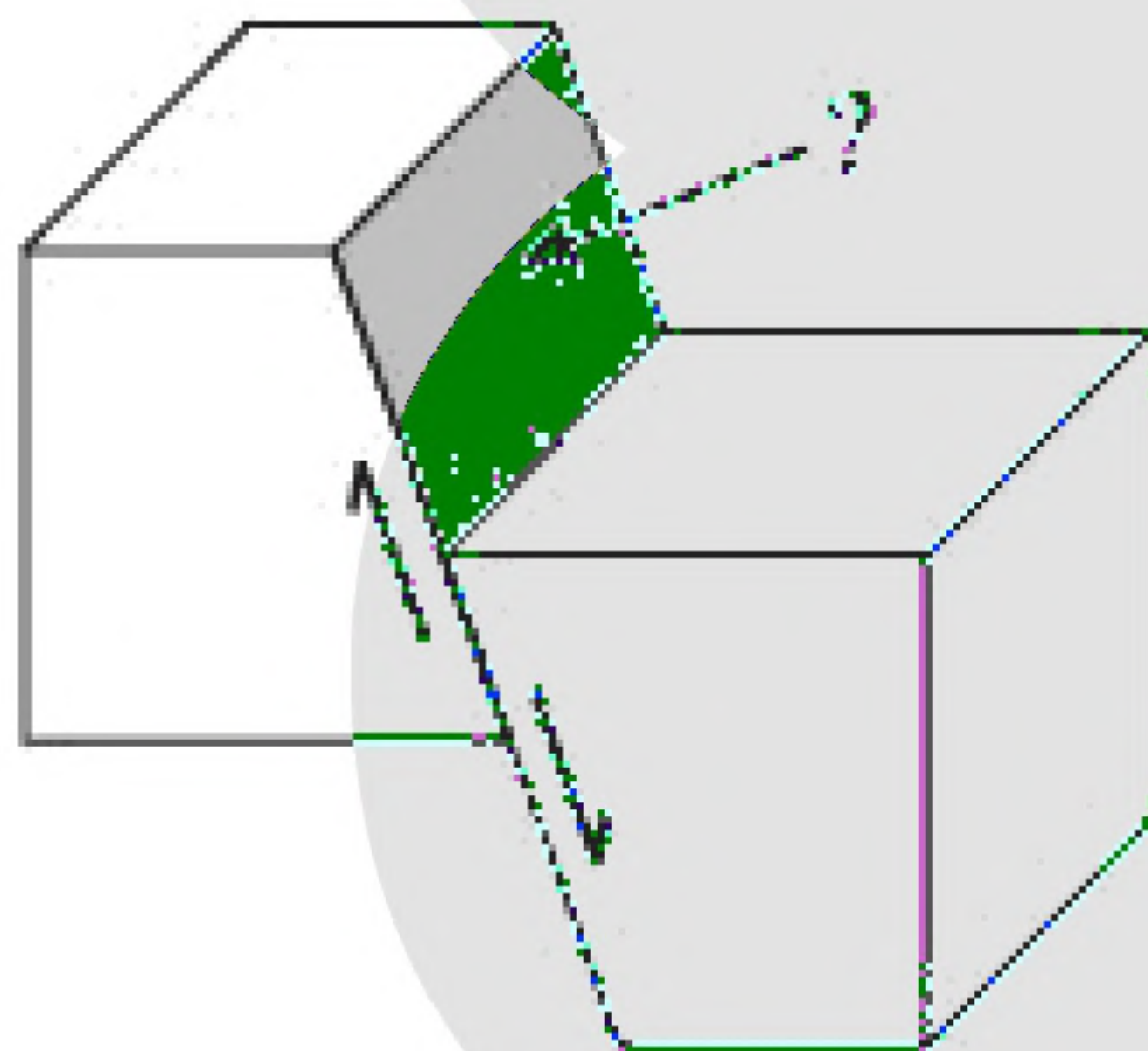
- ۱۸- شکل مقابل، گسل عادی را نشان می دهد. سن ماسه سنگ و سنگ آهک در دو طرف سطح این گسل به ترتیب کدام است؟
- (۱) اردووسین - سیلورین (۲) ژوراسیک - سیلورین  
(۳) کامبرین - اردووسین (۴) کربونیفر - ژوراسیک



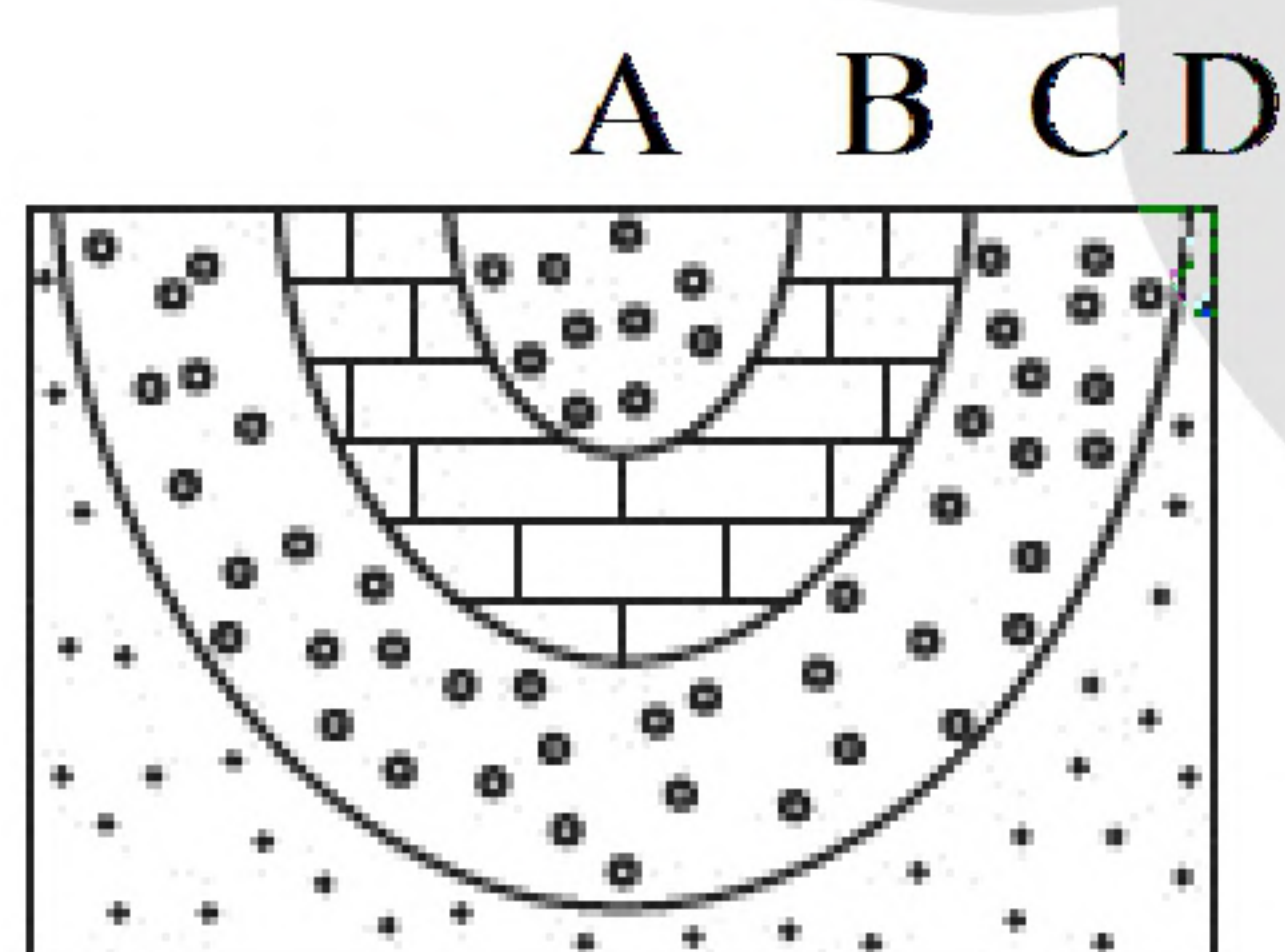
- ۱۹- در شکل مقابل چند گسل مشاهده می شود؟
- (۱) ۱ (۲) ۲  
(۳) ۳ (۴) ۴



- ۲۰- جدیدترین پدیده در شکل مقابل چیست و منطقه تحت چه تنشی قرار دارد؟
- (۱) گسل - کششی (۲) گسل - فشاری  
(۳) نفوذی - کششی (۴) نفوذی - فشاری



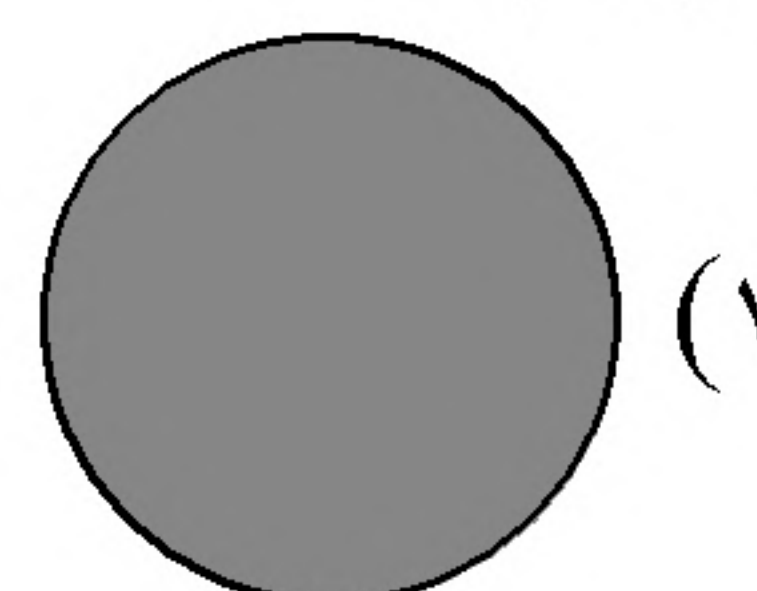
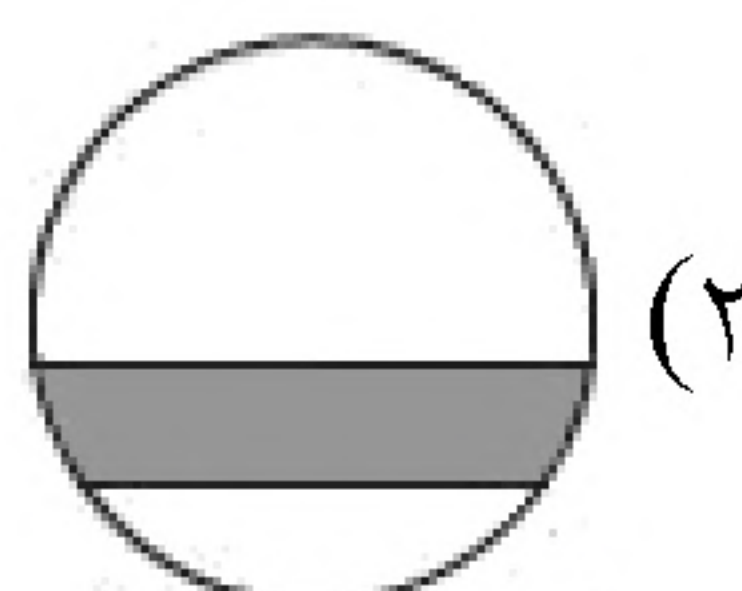
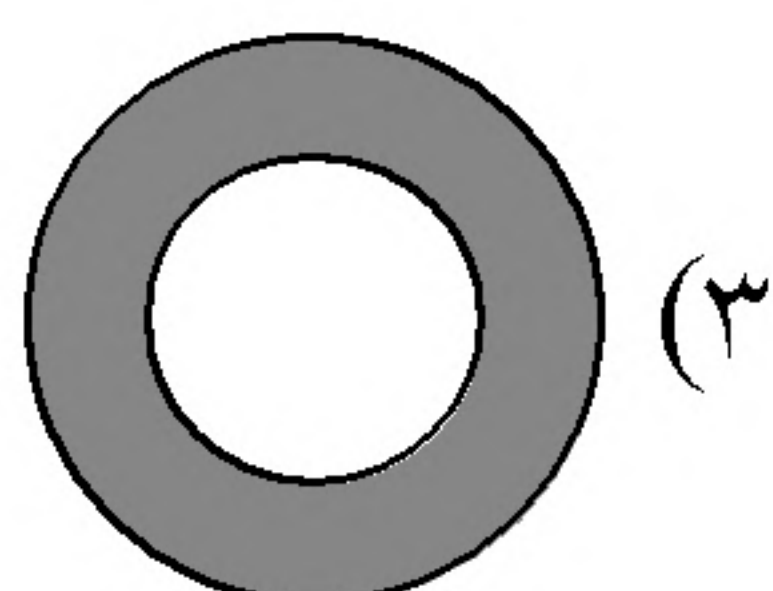
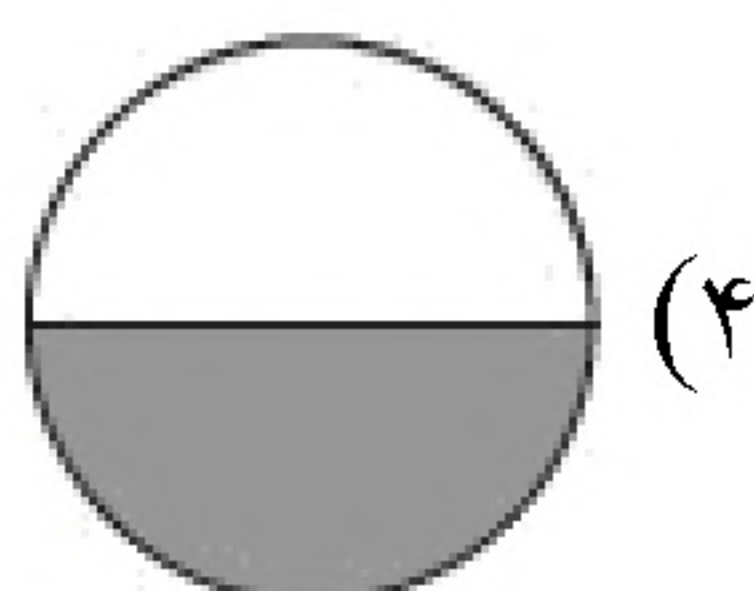
- ۲۱- منطقه‌ی اشاره شده در گسل زیر کدام یک از موارد زیر می باشد؟
- (۱) سطح گسل (۲) فرادیواره  
(۳) فروادیواره (۴) شیب گسل



- A → کرتاسه  
B → تریاس  
C → کربونیفر  
D → مسیلورین

- ۲۲- شکل مقابل مقطع عرضی یک چین می باشد. نوع چین و تنش موج به این پدیده کدام است؟
- (۱) تاقدیس - کششی (۲) ناودیس - فشاری  
(۳) تاقدیس - فشاری (۴) ناودیس - کششی

- ۲۳- اگر در مدار صفر درجه زلزله‌ای رخ دهد، سایه امواج P مانند کدام یک از شکل‌های زیر می باشد؟ (از منظر مدار صفر درجه)







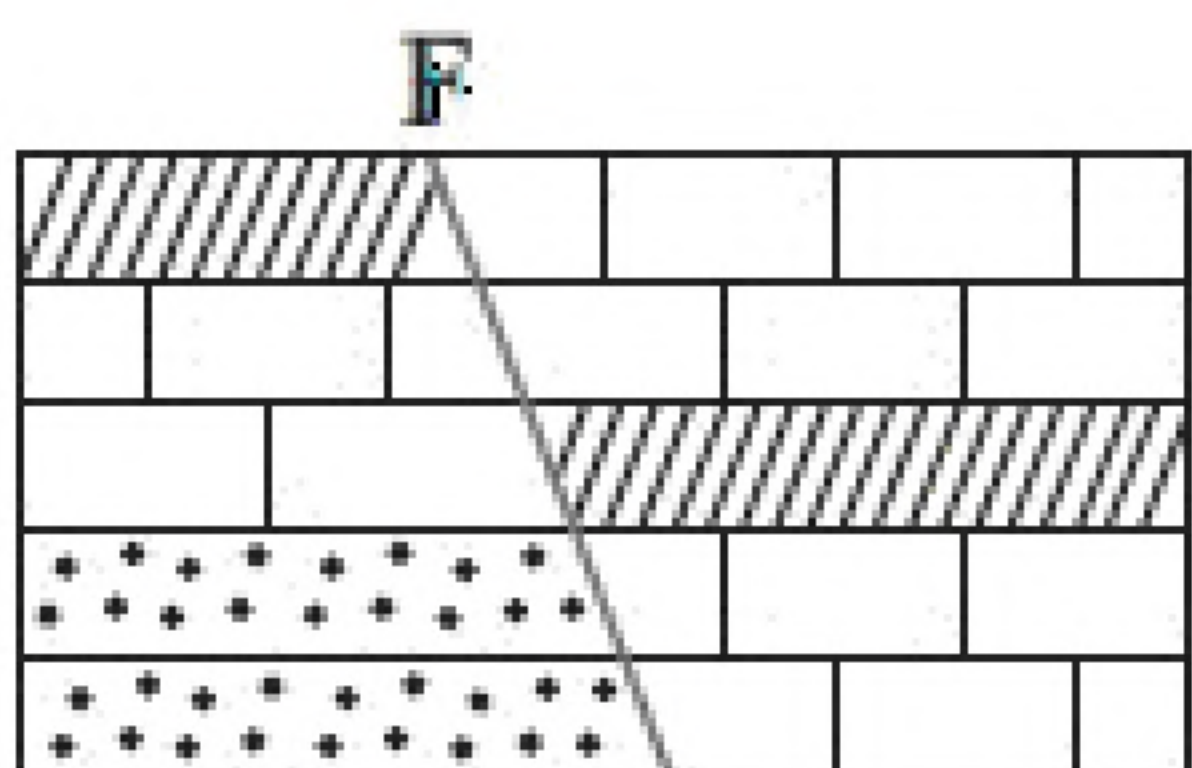
۲۴- کدام یک از امواج زیر به ترتیب مخرب ترین و سریع ترین موج می باشند؟

(۴) R و S

(۳) S و L

(۲) P و L

(۱) P و R



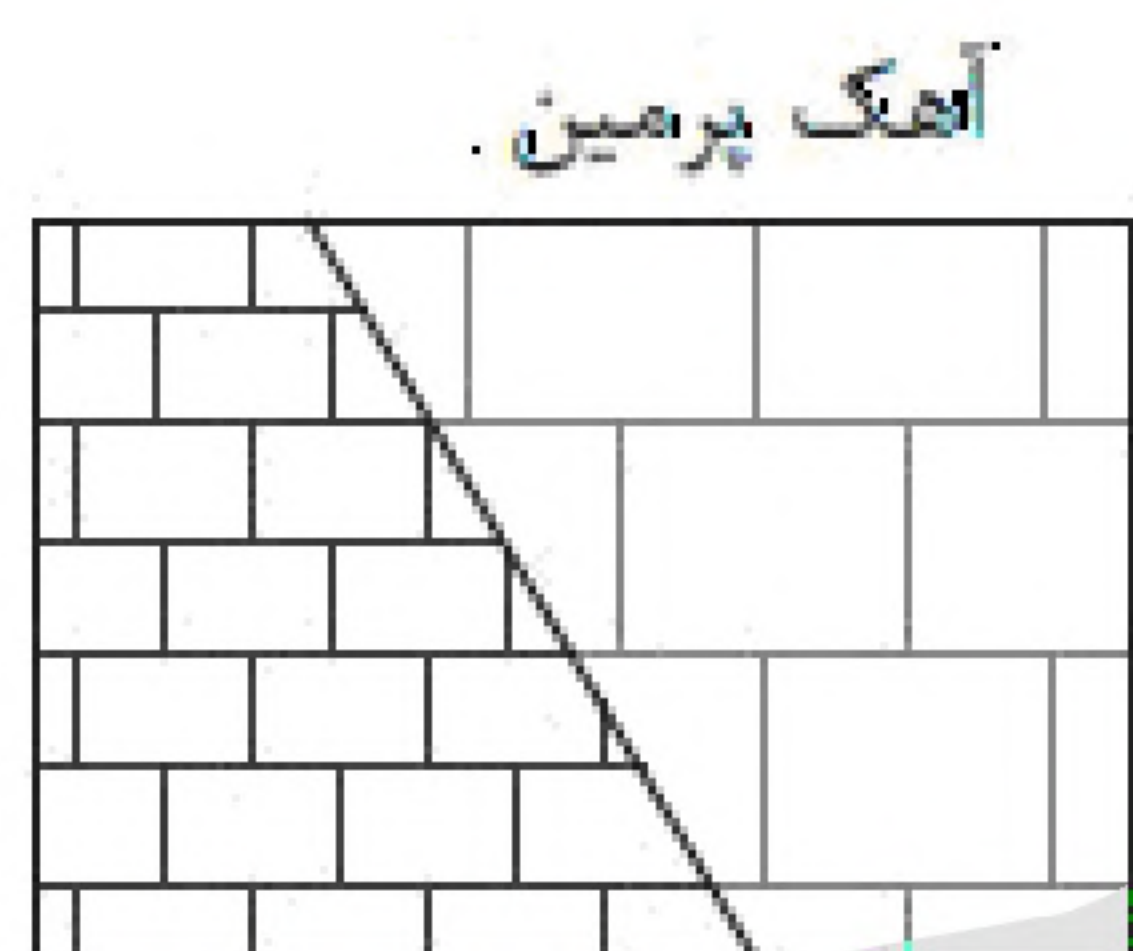
۲۵- گسل زیر حاصل کدام تنش می باشد؟

(۲) فشاری

(۱) کششی

(۴) همه موارد

(۳) برشی



۲۶- در شکل مقابل چه نوع گسلی مشاهده می شود؟

(۲) معکوس

(۱) عادی

(۴) امتداد لغز

(۳) قائم

آهک تریاس

۲۷- در کدام یک از امواج لرزه ای، جهت ارتعاش ذرات، هم راستای انتشار موج می باشد؟

(۴) ریلی

(۳) لاو

(۲) عرضی

(۱) طولی

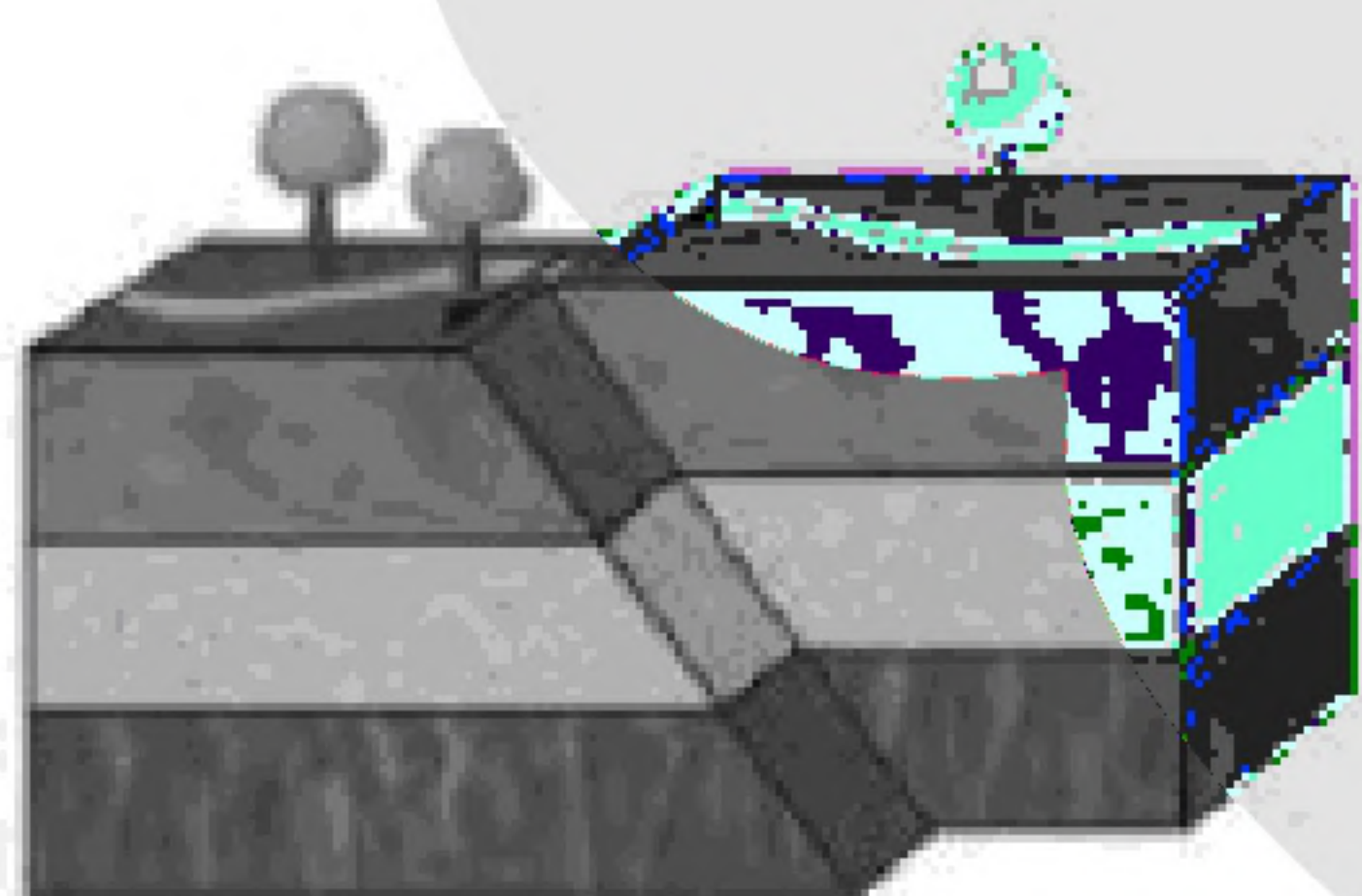
۲۸- در پدیده ی ساختمانی هورست و گرابن چه گسل و تنش حاکم است؟

(۲) گسل معکوس - تنش کششی

(۱) گسل عادی - تنش فشاری

(۴) گسل معکوس - تنش فشاری

(۳) گسل عادی - تنش کششی



۲۹- با توجه به نوع گسل و تنش شکل مقابل کدام گزینه به درستی بیان شده است؟

(۱) بر اثر تنش فشاری فرادیواره نسبت به فرودیواره در امتداد افق لغزیده است.

(۲) سطح گسل مایل بوده و تنش از نوع کششی است.

(۳) تنش از نوع برشی بوده که سبب لغزش سنگ ها در امتداد سطح گسل شده است.

(۴) طبقات زیر سطح گسل با تنش برشی به سمت بالا حرکت می کند.

«بانک سوال موسسه یاوران دانش»

۳۰- کدام عبارت در ارتباط با امواج لرزه ای به درستی بیان نشده است؟

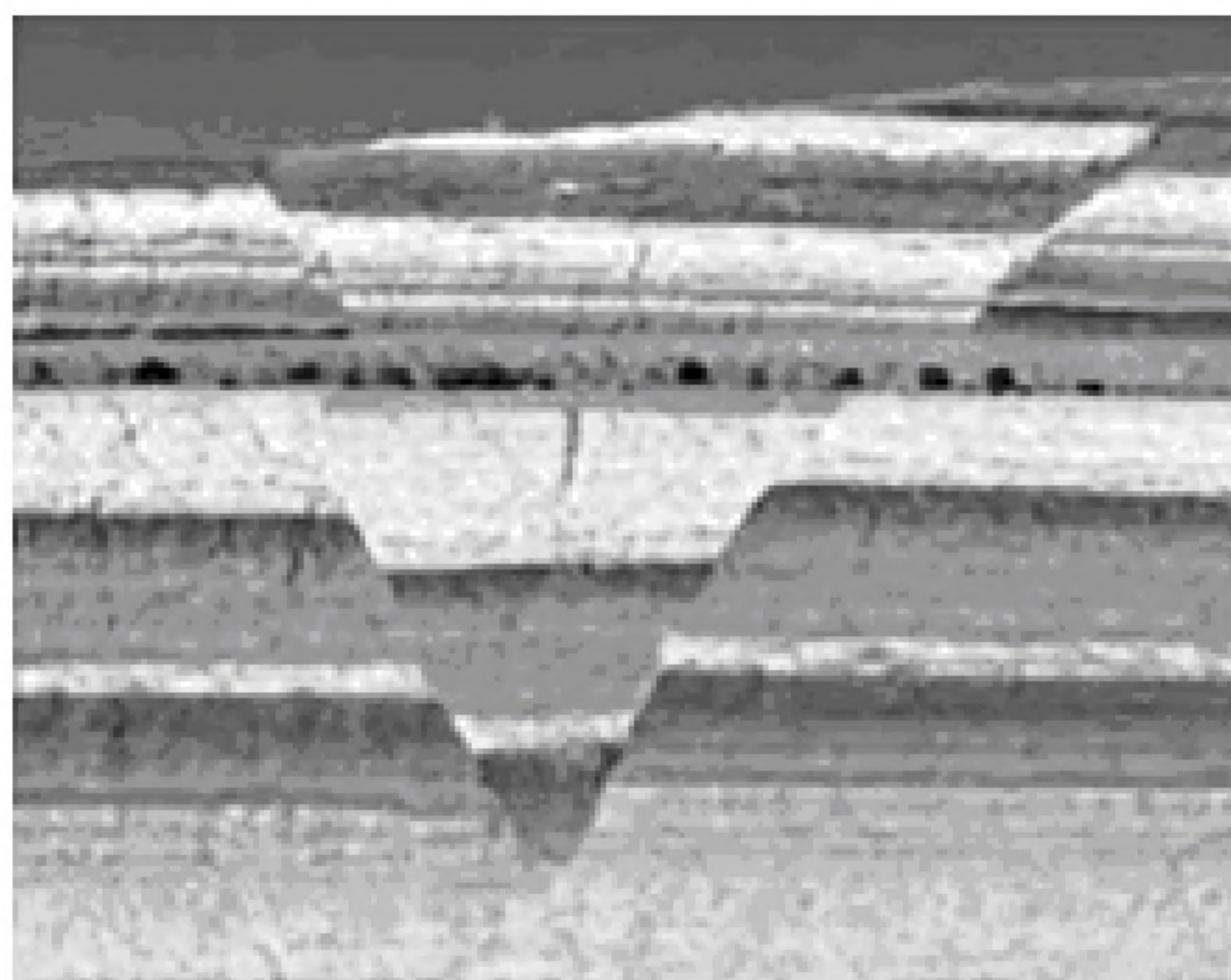
(۱) موج لاو سومین موجی است که توسط لرزه نگار ثبت می شود.

(۲) موج P یک موج سطحی است که توانایی عبور از تمامی محیط ها را دارد.

(۳) موج ریلی ذرات را در یک مدار دایره ای به ارتعاش درمی آورد.

(۴) موج S یک موج عرضی بوده که تنها توانایی عبور از محیط های جامد را دارد.





۳۱- در شکل روبه‌رو چند گسل و چه نوع تنشی وجود دارد؟

(۱) ۲ - کششی

(۲) ۲ - فشاری

(۳) ۱ - فشاری

(۴) ۱ - کششی

۳۲- تفاوت اصلی میان گسل‌ها و درزه‌ها در کدام یک از گزینه‌های زیر به درستی بیان شده است؟

(۱) گسل‌ها بیش‌تر در اعماق درونی گوشته رخ می‌دهند.

(۲) درزه‌ها در تجمع آب‌های زیرزمینی نقش مهم‌تری دارند.

(۳) در درزه‌ها سنگ‌های اطراف شکستگی جابه‌جایی ندارند.

(۴) جابه‌جایی گسل‌ها مایل است ولی درزه‌ها جابه‌جایی افقی دارند.

۳۳- شباهت اصلی بین گسل‌های عادی و معکوس، کدام است؟

(۱) نوع سطح گسل

(۲) نوع تنش تأثیرگذار

(۳) جهت حرکت فرادیواره نسبت به فرودیواره

(۴) وجود لغزش در امتداد گسل

۳۴- بخار آب و گاز گوگرد جزو کدام دسته از مواد خارج شده از آتشفشان‌ها دسته‌بندی می‌شوند؟

(۱) تفرا

(۲) لاوا

(۳) لاپیلی

(۴) فومرول

۳۵- همهٔ موارد زیر از «فواید آتش‌فشان‌ها» هستند، به جز:

(۱) آرامش نسبی ورقه‌های سنگ‌کره

(۲) ایجاد رشته‌کوه‌های میان‌اقیانوسی

(۳) درمان بیماری‌های پوستی

(۴) توسعهٔ زمین‌گردشگری

۳۶- کدام یک از امواج زیر در محلی درون زمین که انرژی ذخیره‌شده از آنجا آزاد می‌شود، ایجاد می‌شوند؟

(۱) امواجی که حرکتشان مانند حرکت امواج دریا ذرات را در یک مدار دایره‌ای به ارتعاش درمی‌آورد.

(۲) موجی که پس از موج S توسط لرزه‌نگارها ثبت می‌شود و از محیط‌های جامد عبور می‌کند.

(۳) موجی که بیش‌ترین سرعت را دارد و از محیط‌های جامد، مایع و گاز با سرعت‌های مختلف می‌گذرد.

(۴) موجی که بعد از موج P توسط لرزه‌نگارها ثبت می‌شود و می‌تواند از محیط‌های جامد، مایع و گاز عبور کند.

نام منطقه	A	B	C	D
درصد سیلیس	۴۱	۸۳	۳۷	۶۴

۳۷- در نمونه‌برداری از ۴ منطقه، میزان سیلیس موجود در گدازه‌های آن مناطق قبل

از تبدیل شدن به سنگ، برحسب درصد به صورت زیر اندازه‌گیری شده

است. شیب مخروط آتشفشان در کدام یک نسبت به بقیه کمتر است؟

(۱) A

(۲) C

(۳) B

(۴) D



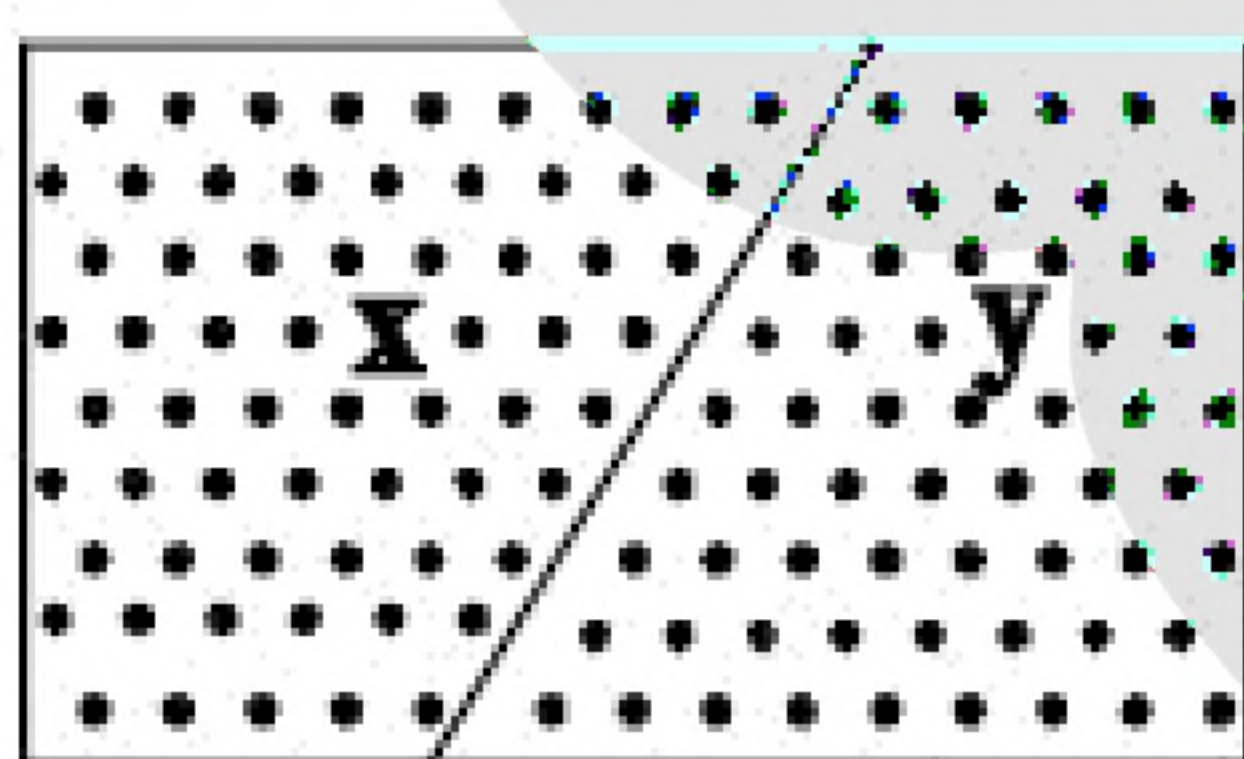


۳۸- آتش فشان‌ها چگونه در تشکیل هواکره در گذشته نقش داشتند؟

- (۱) با ایجاد آرامش نسبی در ورقه‌های سنگ‌کره به دلیل خروج انرژی درونی زمین
- (۲) با خروج مواد مذاب از محور میانی رشته‌کوه‌های میان‌اقیانوسی
- (۳) با خروج بخش زیادی از گازهای درون زمین از طریق فعالیت آتشفشان‌ها
- (۴) با خروج خاکستر و گدازه آتشفشانی از دهانه آتشفشان

۳۹- سیستم اندازه‌گیری مرکالی بر چه اساسی درجه‌بندی شده است؟

- (۱) مقایسه با زلزله‌های قبلی (۲) مقدار انرژی آزادشده (۳) مشاهده‌ی میزان خرابی‌ها (۴) اندازه‌گیری دامنه‌ی امواج



۴۰- X و Y به ترتیب مربوط به کدام زمان باشد که گسل شکل مقابل یک گسل عادی شود؟

- (۱) پرمین - دونین
- (۲) کربونیفر - ژوراسیک
- (۳) اردوویسین - سیلورین
- (۴) تریاس - کرتاسه