

## زمین‌شناسی

- ۱-گزینه «۴» - از دگرگون شدن سنگ آهک، سنگ مرمر تشکیل می‌شود و با توجه به این‌که سنگ‌های اصلی تشکیل‌دهنده پهنه‌های سنندج سیرجان و ایران مرکزی دگرگونی هستند، این پهنه‌ها توان بیش‌تری برای استخراج سنگ مرمر دارند.  
(سراسری - ۱۴۰۰) (فصل هفتم - پهنه‌های زمین‌شناسی ایران) (متوسط)
- ۲-گزینه «۳» - چنان‌چه تنش از مقاومت سنگ فراتر رود، سنگ دچار شکستگی شده و انرژی زمین‌لرزه از محل شکستگی به‌صورت امواج لرزه‌ای آزاد می‌شود.  
(افضل‌زاده) (فصل ششم - زمین‌لرزه) (متوسط)
- ۳-گزینه «۳» - تفرا مواد جامد آتشفشانی هستند که براساس اندازه ذرات دسته‌بندی می‌گردد. (افضل‌زاده) (فصل ششم - آتشفشان) (متوسط)
- ۴-گزینه «۴» - تشکیل هواکره، تشکیل آب‌کره، تشکیل خاک و رسوب، تشکیل پوسته جدید اقیانوسی، تشکیل رگه معدنی، تشکیل چشمه آب‌گرم و انرژی زمین‌گرمایی از فواید آتشفشان‌ها می‌باشد. (افضل‌زاده) (فصل ششم - فواید آتشفشان) (متوسط)
- ۵-گزینه «۱» - موج P (اولیه، طولی) بیش‌ترین سرعت را دارد و به‌همین دلیل اولین موجی است که توسط لرزه‌نگار ثبت می‌گردد، این موج از محیط جامد، مایع و گاز می‌گذرد.  
(افضل‌زاده) (فصل ششم - امواج درونی) (آسان)
- ۶-گزینه «۲» - به‌ازای هر یک واحد بزرگی دامنه امواج ۱۰ برابر افزایش می‌یابد.  
(سراسری - ۱۴۰۱) (فصل ششم - شدت و بزرگی زمین‌لرزه) (متوسط)
- ۷-گزینه «۱» - استفاده از اطلاعات دو پایگاه لرزه‌نگاری برای یافتن مرکز سطحی زلزله باعث ایجاد دو مرکز سطحی مثبت امواج زمین‌لرزه می‌گردد.  
(افضل‌زاده) (فصل ششم - مرکز سطحی زمین‌لرزه - مفهومی) (دشواری)
- ۸-گزینه «۴» - سنگ‌های آذرین در پهنه ایران مرکزی، شرق و جنوب شرق ایران، سهند - بزمان (ارومیه - دختر) می‌باشند. (افضل‌زاده) (فصل هفتم - پهنه‌های زمین‌ساختی ایران) (متوسط)
- ۹-گزینه «۱» - استخراج و استفاده از فلزات برای اولین بار در فلات ایران و فلات آناطولی ترکیه صورت گرفت. (افضل‌زاده) (فصل هفتم - منابع معدنی ایران) (آسان)
- ۱۰-گزینه «۴» - تعدادی از گسل‌های ایران، قدیمی و غیرفعال و برخی از گسل‌ها، جوان و لرزه‌خیز هستند که امروزه زمین‌لرزه‌ها در امتداد آن‌ها رخ می‌دهد.  
(افضل‌زاده) (فصل هفتم - گسل‌های ایران) (متوسط)
- ۱۱-گزینه «۲» - قدیمی‌ترین سنگ‌های ایران، سنی بیش از میلیاردها سال دارند که در مقایسه با سنگ‌های قدیمی یافت شده در آمریکای شمالی و آفریقا، هند، سیبری، استرالیا و عربستان جوان‌تر هستند. (سراسری - ۹۹) (فصل هفتم - تاریخچه زمین‌شناسی ایران) (متوسط)
- ۱۲-گزینه «۴» - بیش‌تر فعالیت‌های آتشفشانی جوان، در دوره کواترنری در ایران آتشفشان‌هایی هستند که در امتداد نوار ارومیه و پل دختر قرار دارند.  
(افضل‌زاده) (فصل هفتم - آتشفشان‌های ایران) (متوسط)
- ۱۳-گزینه «۱» - معادنی مانند آهن چغارت و روی مهدی‌آباد در پهنه ایران مرکزی می‌باشند.  
(افضل‌زاده) (فصل هفتم - پهنه‌های زمین‌ساختی ایران) (متوسط)
- ۱۴-گزینه «۲» - امتداد گسل‌های هلیل‌رود، خاورنه، باخترنه، تاپیند، سبزواری، کازرون، انار شمالی و جنوبی است. (افضل‌زاده) (فصل هفتم - گسل‌های ایران) (دشواری)
- ۱۵-گزینه «۳» - ویژگی اصلی پهنه زاگرس تاقدیس‌ها و ناودیس‌های متوالی می‌باشد که سبب پیدایش ذخایر نفت و گاز می‌باشد. (افضل‌زاده) (فصل هفتم - پهنه‌های زمین‌ساختی ایران) (متوسط)
- ۱۶-گزینه «۲» - بزرگ‌ترین میدان نفتی ایران (اهواز) و بزرگ‌ترین میدان گازی شمال‌شرقی (خانگیران) و ذخایر نفت ایران به‌صورت عمده در لایه‌های سنگ آهک قرار دارند.  
(سراسری - ۹۸) (فصل هفتم - ذخایر نفت و گاز ایران) (متوسط)
- ۱۷-گزینه «۲» - دشت‌های پهناور و خشک و کم‌آب و فرورانش پوسته اقیانوسی دریای عمان به زیر ایران در منطقه مکران از ویژگی‌های پهنه شرق و جنوب‌شرق ایران می‌باشند.  
(افضل‌زاده) (فصل هفتم - پهنه‌های زمین‌ساختی ایران) (متوسط)
- ۱۸-گزینه «۳» - در نقشه‌های زمین‌شناسی، جنس و پراکندگی سطحی سنگ‌ها و روابط سنی آن‌ها و وضعیت شکستگی‌ها و چین‌خوردگی‌ها و موقعیت کانسارها نمایش داده می‌شوند.  
(افضل‌زاده) (فصل هفتم - نقشه زمین‌شناسی) (متوسط)
- ۱۹-گزینه «۴» - در حدود ۶۵ میلیون سال پیش، ورقه عربستان به ورقه ایران برخورد کرد و اقیانوس تتیس بسته و شکل‌گیری رشته‌کوه زاگرس آغاز شد و تاکنون ادامه دارد. دریاچه خزر و آرال از بازمانده‌های این اقیانوس هستند.  
(افضل‌زاده) (فصل هفتم - تاریخچه زمین‌شناسی ایران) (متوسط)
- ۲۰-گزینه «۱» - گروهی از پدیده‌های زمین‌ساختی مانند غارها، گل‌فشان‌ها و آیشارها که از نظر علمی و آموزشی یا زیبایی ویژه داشته و یا بسیار کمیاب هستند و به‌عنوان میراث زمین‌شناختی معرفی می‌شوند. (افضل‌زاده) (فصل هفتم - زمین‌گردشگری) (متوسط)