

## زمین‌شناسی

- ۱- گزینه «۴» - عناصر تشکیل‌دهنده سنگ آهک، کلسیم، کربن و اکسیژن می‌باشد.  
(افضل‌زاده) (فصل پنجم - پراکندگی و تمرکز عناصر) (متوسط)
- ۲- گزینه «۳» - هنگامی که مصرف فلوراید بسیار افزایش می‌یابد و به ۲۰ تا ۴۰ برابر حد مجاز می‌رسد، خشکی استخوان و غضروف‌ها رخ می‌دهد.  
(افضل‌زاده) (فصل پنجم - سنگ‌های دارای فلونور) (متوسط)
- ۳- گزینه «۱» - انتقال باکتری‌های بیماری‌زا به مناطق پرجمعیت از اثرات توفان‌های گردوغبار و ریزگردها می‌باشد.  
(افضل‌زاده) (فصل پنجم - غبارهای زمین‌زاد) (متوسط)
- ۴- گزینه «۱» - موج P (اولیه و طولی) بیش‌ترین سرعت را دارد و به همین دلیل اولین موجی است که توسط دستگاه لرزه‌نگار ثبت می‌شود. این موج از محیط‌های جامد، مایع، گاز می‌گذرد.  
(افضل‌زاده) (فصل ششم - امواج لرزه‌ای) (متوسط)
- ۵- گزینه «۳» - در صورتی که لایه‌های سنگی طوری خم شوند که لایه‌های قدیمی (ائوسن) در مرکز و لایه‌های جدید (میوسن) در حاشیه قرار گیرند، تاقدیس تشکیل می‌شود.  
(افضل‌زاده) (فصل ششم - چین‌خوردگی) (دشوار)
- ۶- گزینه «۴» - خروج مواد مذاب گوشته از محور میانی رشته‌کوه‌های میان اقیانوسی، سبب تشکیل پوسته جدید اقیانوسی می‌شود. نتیجه این آتشفشان‌ها علاوه بر گسترش بستر اقیانوس‌ها، سبب نزدیک شدن ورقه‌ها در محل گودال‌های اقیانوسی می‌شود. در این مناطق به علت برخورد ورقه‌ها، فرورانش صورت می‌گیرد و کوه‌ها به‌وجود می‌آیند. کوه‌ها نیز با ایجاد پستی و بلندی در سطح زمین، سبب تداوم فرسایش و رسوب‌گذاری می‌گردند.  
(افضل‌زاده) (فصل ششم - تشکیل پوسته جدید اقیانوسی) (متوسط)
- ۷- گزینه «۲» - اگر خاکستر آتشفشانی در محیط‌های دریایی کم‌عمق ته‌نشین شود، توف آتشفشانی به‌وجود می‌آید. به‌عنوان مثال می‌توان توف‌های سبز البرز را نام برد.  
(افضل‌زاده) (فصل ششم - آتشفشان) (متوسط)
- ۸- گزینه «۳» - در نقشه‌های زمین‌شناسی جنس و پراکندگی سطحی سنگ‌ها، روابط سنی آن‌ها و وضعیت شکستگی و چین‌خوردگی و موقعیت کانسارها نمایش داده می‌شود.  
(افضل‌زاده) (فصل هفتم - نقشه زمین‌شناسی) (آسان)
- ۹- گزینه «۱» - منابع اقتصادی گاز در پهنه کپه‌داغ و رگه‌های زغال‌سنگ در پهنه البرز قرار دارند. (افضل‌زاده) (فصل هفتم - پهنه‌های زمین‌ساخته) (متوسط)
- ۱۰- گزینه «۲» - در پهنه زاگرس، سنگ‌های رسوبی سبب تشکیل تاقدیس‌ها و ناودیس‌های متوالی می‌گردد. (افضل‌زاده) (فصل هفتم - پهنه زاگرس) (متوسط)