

۱. متلاشی شدن دانه ای در کدام سنگها اتفاق می افتد؟
الف. بازالت ب. آهک ج. ژئیس د. گرانیت
۲. کانی های ثانوی در نتیجه کدام فرایند زیر تشکیل می شود؟
الف. بر اثر تخریب فیزیکی سنگها ب. انحلال سنگها
ج. هوازگی شیمیایی سنگها د. متلاشی شدن حرارتی سنگها
۳. نسبت تراکم در کدام سنگهای زیر بیشتر است؟
الف. سنگهایی که از دانه های بی شکل تشکیل یافته است
ب. سنگهایی که از دانه های زاویه دار تشکیل یافته
ج. سنگهایی که از دانه های درشت تشکیل یافته
د. سنگهایی که از دانه های کروی شکل تشکیل یافته
۴. در کدام شرایط زیر درزهای برگشتی در سنگها ایجاد می شود؟
الف. سرد شدن سنگها ب. کاهش فشار بر سنگها ج. افزایش فشار تکتونیکی د. نقص ساختمان بلور
۵. شیت واش به کدام جریان زیر اطلاق می شود؟
الف. جریانهای سطحی و متقاطع ب. جریان دائمی و متمرکز
ج. جریان های سفره ای و نازک د. جریان موقت گل آلود
۶. در کدام قسمت از بستر رودخانه، تعادل سریعتر انجام می پذیرد؟
الف. میان رود ب. بالا رود ج. پائین رود د. سراسر بستر
۷. در کدام فرایند دامنه ای زیر، با کافی بودن طول مسیر دامنه محور بزرگ سنگها بتدریج در امتداد خط بیشترین شیب قرار می گیرد؟
الف. ریزش ب. سولیفلوکسیون ج. لغزش د. خزش
۸. عارضه دشت سر بوسيله کدامیک از عوامل زیر ایجاد می شود؟
الف. هرز آبهای اولیه ب. آبهای جاری ج. سیلابها د. خشکرودها
۹. در کدامیک از یخچالهای زیر یخرفتهای سطحی کمیاب تر است؟
الف. دامنه ای ب. دره ای ج. مرکب د. فلاتی
۱۰. در شرایطی که نیروی خالص منفی باشد، کدام عارضه زیر شکل می پذیرد؟
الف. ماندنر ب. مخروط افکنه ج. دره آبرفتی د. پادگانه آبرفتی
۱۱. فوناتاکها مربوط به کدام قلمروهای زیر هستند؟
الف. یخچالهای کوهستانی ب. یخچالهای قاره ای ج. نواحی مجاور یخچالی د. یخچالهای سیرکی
۱۲. در کدامیک از مراحل زیر یخچالها قادر به انجام فعالیتهای فرسایشی بصورت کامل می باشند؟
الف. مرحله یخ بلوری ب. یخ برفی ج. یخ حبابدار د. مرحله برفی
۱۳. برش عرضی و طولی دره های یخچالی کدام ویژگی زیر را دارد؟
الف. برش عرضی U شکل و امتداد طولی ناهموار ب. برش عرضی V شکل و امتداد طولی ناهموار
ج. برش عرضی U شکل و امتداد طولی ناهموار د. برش عرضی V شکل بوده ، نیمرخ طولی متعادل

۱۴. کدامیک از عوارض زیر جزء اشکال کاوش یخچالی بشمار می آید؟
 الف. دروملین ها ب. اسکرها ج. ساندورها د. سیرکها
۱۵. در تشکیل کدامیک از اشکال زیر گیاهان نقش عمده ای دارند؟
 الف. هرم ماسه ای ب. برخان ج. رگ د. نیکا
۱۶. تحت تأثیر بادهای متقابل کدام عارضه زیر شکل می پذیرد؟
 الف. برخان ب. پیکرا ج. سیف د. یاردانگ
۱۷. از نظر پیکرشناسان زمین، فرسایش بادی به معنای خاص خود از چه زمانی آغاز می گردد؟
 الف. وقتی که شدت باد زیاد باشد ب. وقتی که فراوانی وقوع آن زیاد باشد
 ج. وقتی که سرعت باد زیاد باشد د. وقتی که مسلح به ذرات ماسه باشد
۱۸. آثار مهم فرسایش تخریبی باد، تا کدام ارتفاع از سطح زمین قابل شناسایی است؟
 الف. یک متری ب. ۲ متری ج. ۴/۵ متری د. ۵ متری
۱۹. کدام عارضه زیر محصول بادهای متقاطع و گردبادهای است؟
 الف. هرمهای ماسه ای ب. ریپل مارکها ج. برخانها د. نیکاها
۲۰. در دریا یا دریاچه هایی که فاقد جریانهای جزر و مدی هستند، کدام حالات زیر قابل مشاهده است؟
 الف. عرض باریک نوار ساحلی ب. نبود ساحل ماسه ای
 ج. عرض زیاد نوار ساحلی د. وجود دریا بارهای متعدد
۲۱. ساییش دریایی در کدام نواحی زیر کمتر است؟
 الف. عرضهای پائین ب. معتدله ج. بادهای غربی د. عرض های بالا
۲۲. در کدام محل زیر نقش شکل زایی آبهای ورودی به هنگام مد کاهش می یابد؟
 الف. خلیج های دهانه ای ب. مجاورت دریا بارها ج. سواحل ماسه ای د. سواحل سنگی
۲۳. آرامترین دریاها در کدام قلمرو اقلیمی زیر قرار دارند؟
 الف. استوایی ب. معتدله ج. پرفشارها د. حاره
۲۴. عارضه هزار دره (بدلند) دارای کدام ویژگی زیر است؟
 الف. تیغهای تیز متوالی ب. خط الرأس متقاطع
 ج. تیغه های هموار متناوب د. شیارهای بزرگ عرضی و طولی
۲۵. در نتیجه سیالیتی زاسیون کدام کانی زیر تشکیل می شود؟
 الف. کائولینیت ب. گوتیت ج. هیدرواکسید آلومینیوم د. هماتیت
۲۶. تعریف شعاع هیدرولیک کدام یک از موارد زیر نسبت است؟
 الف. نسبت محیط آبدار جریان به سطح آن ب. نسبت طول شبکه آب به مساحت آن
 ج. نسبت سطح آبدار جریان به محیط آن د. نسبت مساحت حوضه به طول شبکه آبدار
۲۷. در کدام یک از نواحی زیر پدیده هالوکلاستی عمل می کند؟
 الف. نواحی کوهستانی ب. ارتفاعات بسیار بلند ج. نواحی بسیار کم ارتفاع د. سواحل دریاها

۲۸. تخته س نگهای قارچی بوسیله کدام نوع از ماسه های بادی بوجود می آیند؟
الف. ماسه های معلق
ب. ماسه های در حال غلتیدن
ج. ماسه های در حال جهش
د. ماسه های شناور
۲۹. تنظیم نیمرخ طولی تعادل در شبکه های خارجی با کدام سطح پایه زیر تناسب دارد؟
الف. موضعی
ب. موقت
ج. محلی
د. عمومی
۳۰. در صورتی که در مسیر امواج مانعی وجود داشته باشد، کدامیک از امواج زیر ایجاد می شوند؟
الف. فشاری
ب. انعکاسی
ج. آزاد
د. نوسانی