



105F

کد کنترل

105

F

آزمون (نیمه‌متمرکز) ورود به دوره‌های دکتری - سال ۱۴۰۱

دفترچه شماره (۱)

صبح جمعه ۱۴۰۰/۱۲/۶



«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.»

امام خمینی (ره)

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

رشته ژئومورفولوژی
(کد ۲۱۰۶)

جدول مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤال‌ها و زمان پاسخ‌گویی

زمان پاسخ‌گویی	تا شماره	از شماره	تعداد سؤال	مواد امتحانی
۱۲۰ دقیقه	۸۰	۱	۸۰	مجموعه دروس تخصصی: - روش تحقیق در جغرافیا - ژئومورفولوژی (مبانی و ایران) - تکنیک‌ها و مدل‌ها در ژئومورفولوژی - دیدگاه‌ها و نظریه‌های ژئومورفولوژی

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

* متقاضی گرامی، وارد نکردن مشخصات و امضا در کادر زیر، به منزله غیبت و حضور نداشتن در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره‌ی صندلی خود را با شماره‌ی داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخ‌نامه و دفترچه سؤال‌ها، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سؤال‌ها و پایین پاسخ‌نامه‌ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

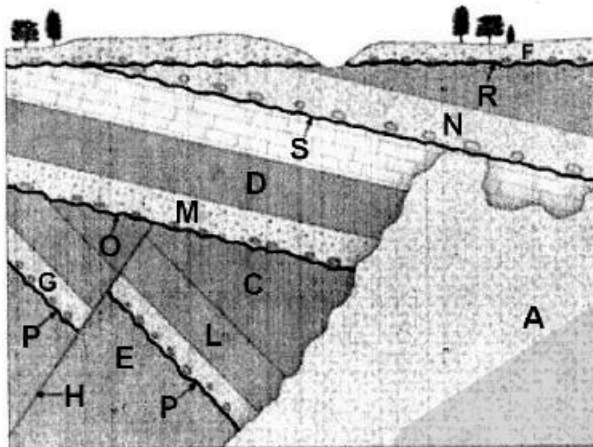
- ۱- کدام روش شناخت تغییرات بر روی مکان برای تخمین مقدار مجهول، از مقدار نقطه معلوم استفاده می‌کند؟
(۱) آمار مکانی (۲) خودهمبستگی فضایی (۳) درونیابی (۴) واریانس فضایی
- ۲- اندازه خطای استاندارد در محاسبه حجم نمونه به کدام عوامل بستگی دارد؟
(۱) اندازه جمعیت مورد مطالعه و جمعیت کل (۲) حجم نمونه و اندازه جامعه
(۳) حجم نمونه و محدوده مورد مطالعه (۴) محدوده خطای استاندارد
- ۳- کدام روش پیش‌بینی زمانی دارای دقت بیشتری است و در تحقیقات اخیر جغرافیایی بیشتر استفاده می‌شود؟
(۱) آریمای (۲) رگرسیون لجستیک (۳) شبکه عصبی فازی (۴) هالت وینترز
- ۴- کدام مورد درباره فرضیه درست است؟
(۱) توصیف جنبه‌های پیچیده علمی و اساسی است.
(۲) توصیف منطقی ولی تأییدنشده مجموعه‌ای از حقایق است.
(۳) بیانگر تأیید مشاهدات قبلی و پیش‌بینی درست مشاهدات آینده است.
(۴) نشان‌دهنده وقایع غیرقابل مشاهده‌ای است که وجود دارند.
- ۵- کدام نوع تحقیقات علمی به فرضیه اولیه متکی است؟
(۱) آمیخته (۲) ترکیبی
(۳) کیفی (۴) کمی
- ۶- متغیری که محقق برای استنتاج از نحوه تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته مورد استفاده قرار می‌دهد، کدام است؟
(۱) تعدیل‌کننده (۲) علی (۳) کنترل (۴) مداخله‌گر
- ۷- در کدام تکنیک به بررسی واکنش افراد مورد مطالعه به موقعیت‌های فرضی - تصویری پرداخته می‌شود؟
(۱) اقدام پژوهی (۲) تحلیل محتوا (۳) دلفی (۴) فرافکنانه
- ۸- برای آزمون داده‌های جمع‌آوری شده با مقیاس نسبی، کدام آزمون آماری قابل استفاده است؟
(۱) کلیه آزمون‌های پارامتریک (۲) کلیه آزمون‌های ناپارامتریک
(۳) کلیه آزمون‌های پارامتریک و ناپارامتریک (۴) ترکیبی مناسب از آزمون‌های پارامتریک و ناپارامتریک
- ۹- تجربه‌های فردی از مکان‌ها در موضوعات مورد بررسی، جزو کدام روش محسوب می‌شود؟
(۱) آمیخته (۲) استقرایی (۳) کیفی (۴) کمی
- ۱۰- «جایگاه ارزش‌ها» به کدام یک از مواضع پارادایمی در پژوهش مرتبط است؟
(۱) انسان‌شناسی (۲) روش‌شناسی (۳) معرفت‌شناسی (۴) هستی‌شناسی
- ۱۱- منظور از Bibliography کدام است؟
(۱) بیوگرافی (۲) پانویس (۳) نقل قول (۴) فهرست منابع ارجاع‌شده

- ۱۲- کدام مقیاس اندازه‌گیری دارای نقطه صفر مطلق است؟
 (۱) اسمی (۲) ترتیبی (۳) فاصله‌ای (۴) نسبی
- ۱۳- کدام مورد در خصوص «انتخاب جامعه نمونه» درست است؟
 (۱) اتفاقی باشد، می‌توان با برآورد مستقیم، پارامترهای آن را تعمیم داد.
 (۲) به روش کمی باشد، نتایج آن قابل تعمیم است.
 (۳) به روش تجربی - کمی باشد، نتایج آن خاص خواهد بود.
 (۴) تصادفی باشد، می‌توان پارامترهای آن را برآورد کرد و تعمیم داد.
- ۱۴- وقتی با تکرار آزمون و آزمایش، نتایج مشابهی حاصل می‌شود، کدام معیار پژوهش تحقق یافته است؟
 (۱) اعتبار (۲) پایایی (۳) روایی (۴) روایی محتوا
- ۱۵- هنگامی که امکان تعیین چهارچوبی برای جامعه آماری وجود نداشته باشد، از کدام نمونه‌گیری می‌توان استفاده کرد؟
 (۱) خوشه‌ای (۲) تصادفی (۳) سهمیه‌ای (۴) احتمالی
- ۱۶- برای مقایسه میانگین یک صفت کمی در سطح یک متغیر مقوله‌ای، کدام مورد مناسب است؟
 (۱) آنالیز واریانس (۲) آزمون فریدمن (۳) آزمون مک نمار (۴) آزمون تصادفی بودن
- ۱۷- مقادیر اندازه‌گیری شده صفات مربوط به تمام جامعه کدام است؟
 (۱) پارامتر (۲) شاخص (۳) متغیر (۴) نمونه
- ۱۸- زمین مرجع کردن داده‌های نقشه‌ای در یک سیستم اطلاعات جغرافیایی با کدام هدف انجام می‌شود؟
 (۱) تعریف سیستم تصویر (۲) راحت‌تر کردن محاسبات
 (۳) مکانمند کردن آنها (۴) معرفی مختصات به آنها
- ۱۹- در کدام روش نمونه‌گیری می‌توان از جدول اعداد تصادفی برای انتخاب نمونه‌ها استفاده کرد؟
 (۱) تصادفی ساده (۲) تصادفی طبقه‌بندی شده
 (۳) خوشه‌ای (۴) در دسترس و قضاوتی
- ۲۰- شاخص تکرار ارجاعات به مقاله‌های یک مجله طی یک سال نسبت به مقالات منتشره در همان مجله طی دو سال قبل کدام است؟
 (۱) EF (۲) IF (۳) H-Index (۴) i10-index
- ۲۱- از نظر دینامیکی به ترتیب در کدام فرایند و کدام خطوط ساحلی، حجم نقل و انتقال مواد رسوبی به موازات کرانه بیشتر است؟
 (۱) خطوط ساحلی کم شیب ماسه‌ای با تسلط امواج مایل
 (۲) سواحل دلتایی با دامنه جزر و مد بالا و پوشیده از رسوبات ریزدانه
 (۳) سواحل با دامنه جزر و مد بالا و با شیب کم پس کرانه
 (۴) مناطق ساحلی دریاباری با پیش کرانه کم عمق و با تسلط امواج طوفانی
- ۲۲- فرایند فرسایش قهقرایی و توسعه یک خندق به سوی بالادست آبراهه، نتیجه کدام فرایند است؟
 (۱) افزایش نیروی جریان در پایین دست (۲) کاهش سرعت خطی جریان در طول آبراهه
 (۳) کاهش مقاومت رسوب در پایین دست (۴) کاهش تدریجی شیب نیمرخ آبراهه
- ۲۳- کاهش تدریجی ارتفاع نسبی محور چین منجر به ایجاد کدام پدیده می‌شود؟
 (۱) تشکیل چین مایل (۲) روراندگی چین (۳) فرود محوری چین (۴) فرود مضاعف چین

- ۲۴- برای شکل‌گیری پدیدهٔ تحمیل رودخانه، کدام شرط لازم است؟
 (۱) برخاستگی گسلی (۲) وجود دگرشیبی
 (۳) نبود چینه‌شناسی (۴) تناوب لیتولوژیک لایه‌ها
- ۲۵- فراوانی چاله‌های ساختمانی در واحد مورفوتکتونیک ایران مرکزی، برتری کدام فرایند را در چشم‌انداز منطقه نشان می‌دهد؟
 (۱) چین‌خوردگی (۲) گسل خوردگی (۳) ماگماتیسم (۴) متامورفیسم
- ۲۶- از نظر ساختمانی منظم‌ترین چین‌خوردگی‌های ایران در کدام منطقهٔ جغرافیایی پراکنده‌ترین دارند؟
 (۱) البرز غربی (۲) تالش (۳) زاگرس فارس (۴) مکران
- ۲۷- تشکیل حوضه‌های زغال‌سنگی ایران اغلب در کدام دوره انجام شده است؟
 (۱) تریاس (۲) ژوراسیک (۳) کامبرین (۴) کرتاسه
- ۲۸- در کدام قلمرو جغرافیایی ایران وقوع زمین لغزش‌ها از فراوانی بیشتری برخوردار است؟
 (۱) دامنه‌های شمالی البرز (۲) دامنهٔ کوهستان‌های شمال غربی
 (۳) دامنه‌های غربی کوه‌های تالش (۴) زاگرس غربی (لرستان تا کردستان)
- ۲۹- کدام‌یک از شواهد لندفرمی در ایران مرکزی نشانگر تناوب تسلط دوره‌های بارانی و دائمی بودن دریاچه‌های پلویال در عصر یخبندان است؟
 (۱) تناوب چینه‌شناسی و توالی مخروط‌افکنه‌ها (پدیمنت‌ها)
 (۲) وسعت سطوح پنه پلین و پدیلین منتهی به پلایاهای کنونی
 (۳) سکانس‌ها و ارتفاع پادگانه‌های حاشیه‌ای
 (۴) شواهد رسوب‌شناسی مقاطع کف پلایاها و سکانس‌های پادگانه‌های رودخانه‌ای
- ۳۰- کدام تودهٔ نفوذی و کوهستانی ایران متعلق به پلوتونیسم رخداد کوهزایی لارامید است؟
 (۱) الوند (۲) بینالود (۳) شیرکوه (۴) علم‌کوه
- ۳۱- کدام مورد نقش اصلی را در توسعه و تغییرات جانبی کوتاه‌مدت در مسیر آبراهه‌های (کانال‌های گیسویی) موجود در سطح مخروط‌افکنه‌ها به‌عهده دارند؟
 (۱) پوشش گیاهی - بارش فصلی (۲) تناوب جریان - دبی جریان
 (۳) دبی رسوب - سرعت جریان (۴) شیب سطح مخروط - عرض آبراهه اصلی
- ۳۲- کدام ویژگی‌ها، امکان جریان آب‌های سطحی را در محیط‌های خشک فراهم می‌کند؟
 (۱) رگبارهای شدید در زمان طولانی، ضخیم بودن ضخامت رسوب‌های تخریبی و کمبود پوشش گیاهی
 (۲) رگبارهای شدید در زمان طولانی، نازک بودن ضخامت رسوب‌های تخریبی و کمبود پوشش گیاهی
 (۳) رگبارهای شدید در زمان محدود، ضخیم بودن ضخامت رسوب‌های تخریبی و کمبود پوشش گیاهی
 (۴) رگبارهای شدید در زمان محدود، نازک بودن ضخامت رسوب‌های تخریبی و کمبود پوشش گیاهی
- ۳۳- گسترش اشکال کارستی ناشی از فرسایش سنگ آهک در کدام قلمرو بیشتر است؟
 (۱) پریگلسیر (۲) معتدله (۳) گرم و مرطوب (۴) سرد و مرطوب
- ۳۴- کدام تعریف در مورد کمب به‌عنوان یک لندفرم ژورایی درست است؟
 (۱) میان تاق یا حفره‌ای است که در محل لولای ناودیس و در امتداد سطح محور بر فراز ناودیس به‌وجود می‌آید.
 (۲) دره تاقدیسی که در محل لولای تاقدیس و در امتداد سطح محور بر فراز تاقدیس بر اثر فرسایش به‌وجود می‌آید.
 (۳) پس از شکافتن طبقه سخت بالایی به سرعت طبقه سست فرسایش یافته و در محل لولای ناودیس به‌وجود می‌آید.
 (۴) هنگام چین‌خوردن سنگ‌ها، قسمت فوقانی ناودیس در امتداد سطح محوری می‌شکند و شکافی طولی در سقف ناودیس به‌وجود می‌آورد.

- ۳۵- شیب مخروط‌افکنه‌ها در کدام نواحی بیشتر بوده و دلیل آن کدام است؟
 (۱) در هر ناحیه آب و هوایی که بار رسوب رودخانه زیاد باشد.
 (۲) در نواحی خشک به دلیل حمل مواد دانه درشت زیاد
 (۳) در نواحی مرطوب به دلیل دبی بالای رودخانه‌ها و تخلیه زیاد رسوب
 (۴) در نواحی که ضخامت رسوب بر روی دامنه‌ها زیاد است.
- ۳۶- در چه مقطع زمانی و با دخالت کدام حرکات کوهزایی پوسته ایران به اوراسیا ملحق شد؟
 (۱) در دورهٔ دونین با کوهزایی کالدونین
 (۲) اواخر پرکامبرین با کوهزایی کاتانگایی
 (۳) اواخر پرمین با کوهزایی هرسی‌نین
 (۴) اواخر تریاس با کوهزایی سیمین پیشین
- ۳۷- کدام ویژگی اصلی می‌تواند یک پادگانه رودخانه‌ای با منشأ تغییرات اقلیمی را از یک پادگانه تشکیل شده در نتیجهٔ برخاستگی تکتونیکی متمایز کند؟
 (۱) پادگانه‌های اقلیمی از نظر رسوب‌شناسی متفاوت هستند.
 (۲) پادگانه‌های تکتونیکی سکانس‌های بیشتری دارند.
 (۳) تراس‌های تکتونیکی ارتفاع بیشتری دارند.
 (۴) تراس‌های اقلیمی اغلب از نوع متداخل هستند.
- ۳۸- اگر مورفومتری یک دره (با کف پهن و شیب یکنواخت) یکسان در نظر گرفته شود، تغییر الگوی رودخانه از حالت شریانی به آناستوموسینگ نتیجه کدام فرایند است؟
 (۱) وقوع سیلاب دوره‌ای
 (۲) رویش گیاهان در بستر سیلابی
 (۳) کاهش دبی فصلی جریان
 (۴) افزایش دبی رسوبی
- ۳۹- ویژگی سیستم شکل‌زایی قلمرو گرم و مرطوب کدام است؟
 (۱) اعمال مکانیکی در سیستم شکل‌زایی، به مراتب بیش از فعالیت‌های شیمیایی و بیوشیمیایی است.
 (۲) با وجود رطوبت و گرمای نسبتاً زیاد در مدت نسبتاً طولانی، اما وجود یک فصل خشک و گرم باعث پیدایش اعمال مکانیکی در سیستم شکل‌زایی شده است.
 (۳) فراوانی رطوبت موجب غلبه هوازدگی از نوع انحلال و هیدروکلاستی شده است.
 (۴) در این قلمرو سیستم شکل‌زایی صرفاً تحت تأثیر تناوب دما و ترموکلاستی قرار دارد.
- ۴۰- کدام مورد، گسل موافق معکوس است؟
 (۱) شیب سطح گسل و شیب طبقه در عکس جهت یکدیگر و شیب سطح گسل در جهت قطعه فرارو باشد.
 (۲) شیب سطح گسل و شیب طبقه در عکس جهت یکدیگر و شیب سطح گسل به سمت قطعه فرورو باشد.
 (۳) شیب سطح گسل و شیب طبقه در یک جهت و شیب سطح گسل به سمت قطعه فرورو باشد.
 (۴) شیب سطح گسل و شیب طبقه در یک جهت و شیب سطح گسل در جهت قطعه فرارو باشد.
- ۴۱- کارایی انحنای پروفیل در نقشه‌های ژئومورفولوژی نشان‌دهندهٔ کدام است؟
 (۱) تحدب و تعقر نیم‌رخ رودخانه در جهت طول
 (۲) شدت جریان آب و فرایندهای حمل و رسوب‌گذاری
 (۳) واگرایی توپوگرافی در جهت جریان
 (۴) همگرایی توپوگرافی در جهت جریان
- ۴۲- برای بازسازی رفتار زمانی دینامیک جریان در درازمدت، فراتر از داده‌های ایستگاهی هیدرومتریک، کدام تکنیک منجر به تهیهٔ منحنی تغییرات می‌شود؟
 (۱) اندازه‌گیری ارتفاع داغ آب‌های کناره‌ای
 (۲) استفاده از تکنیک گاهشناسی درختی
 (۳) بررسی ساختمان و بافت لایه‌های رسوبی
 (۴) مورفومتری مقاطع عرضی رودخانه‌ای

۴۳- از نظر تکنیک تعیین سن نسبی، در شکل زیر کدام مورد بلافاصله سن جوان تری را نسبت به فعالیت گسل نشان می‌دهد؟



- (۱) A
(۲) C
(۳) M
(۴) O

۴۴- معنی افزایش مقدار CN یا شماره منحنی در مدل‌سازی بارش - رواناب کدام است؟

- (۱) افزایش میزان رواناب (۲) کاهش میزان رواناب (۳) افزایش بارش (۴) کاهش بارش

۴۵- کدام پارامترهای رودخانه‌ای برای به‌دست آوردن حجم دبی جریان اندازه‌گیری می‌شوند؟

- (۱) اندازه‌گیری سرعت جریان و سطح مقطع جریان در زمان‌های متوالی در مقطع زمانی معین
(۲) محاسبه سطح مقطع کانال و میانگین سرعت جریان در دوره‌های متوالی متناسب با بارش‌ها
(۳) میانگین دبی در اثنای اوج جریان در هر سیلاب و عرض آبراهه در محل ایستگاه در یک مقطع زمانی
(۴) محاسبه میانگین سرعت جریان طی یک دوره آماری و مساحت سطح مقطع ثابت کانال برحسب مترمکعب در ثانیه

۴۶- مدل فراکتال در زیرمجموعه کدام تکنیک از دانش ژئومورفولوژی قرار می‌گیرد؟

- (۱) پالینولوژی (۲) کروئولوژی (۳) مورفومتری (۴) پیچنومتری

۴۷- کدام نوع دستگاه نمونه‌برداری برای نمونه‌گیری از رسوبات کف آبراهه‌ها و بخش‌های ساحلی با عمق کم مناسب است؟

- (۱) تله رسوبی (۲) نمونه‌گیر وزنه‌ای (۳) نمونه‌بردار چنگکی (۴) مغزه‌گیر استوانه‌ای

۴۸- در کارهای میدانی فعالیت‌های نوزمین‌ساختی یک گسل براساس کدام ویژگی قابل شناسایی است؟

- (۱) اندازه‌گیری آفست‌ها در شبکه زهکشی سطحی عمود بر امتداد گسل

- (۲) اندازه‌گیری اختلاف جهش بین دو لایه رسوبی همسان

- (۳) سن لایه سطحی بخش فرارو گسل

- (۴) وجود جهش گسل در نهشته‌های کوتاه‌تری

۴۹- بهترین شاخص تشخیص ابعاد کانال در دبی لب‌آبی کدام است؟

- (۱) دشت سیلابی فعال

- (۲) سطح بالای جزایر و ارتفاع تراس آبرفتی

- (۳) وجود سکوه‌های آبرفتی یا تراس‌های آبرفتی در مقطع کانال

- (۴) مقدار دبی متوسط با دوره بازگشت بیش از ۲ تا ۳ سال

۵۰- منظور از ضریب خمیدگی رودپیچ کدام است؟

- (۱) نسبت طول خمیدگی بخش کاو به بخش کوژ

- (۲) نسبت طول خمیدگی بخش کوژ به بخش کاو

- (۳) نسبت طول بخش‌های کاو و کوژ به دایره کامل

- (۴) نسبت طول بستر بین دو حد انتهایی یک پیچ به فاصله همان بستر در خط مستقیم

۵۱- در بررسی لایه‌های رسوبی نهشته‌های پادگانه‌های رودخانه‌ای، کدام یک از ویژگی‌های چینه‌بندی با تغییرات دبی ناشی از تغییرات اقلیمی انطباق پیدا می‌کند؟

- (۱) تفاوت ضخامت لایه‌های رسوبی
(۲) تغییرات بافت لایه‌های رسوبی
(۳) حالت‌های عدسی‌شکل در لایه‌بندی‌ها
(۴) نبود چینه‌شناسی در تناوب لایه‌های آبرفتی

۵۲- برای مطالعه ویژگی‌های رسوب‌شناسی سطح یک مخروط افکنه کدام روش نمونه‌برداری مناسب‌تر است؟

- (۱) انتخابی (۲) پوشش شبکه‌ای (۳) خطی (۴) شعاعی و خوشه‌ای

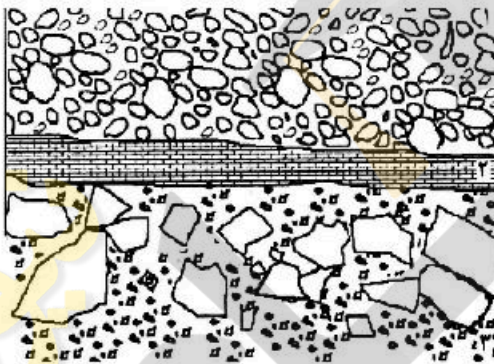
۵۳- اگر در لایه‌های رسوبی کواترنری آثار زیستی وجود نداشته باشد، از کدام روش سن‌سنجی می‌توان استفاده کرد که از دقت بیشتری برخوردار باشد؟

- (۱) پالینولوژی (۲) ترمولومینسانس (۳) لومینسانس نوری (۴) کربن چهارده

۵۴- کدام داده‌ها با نقشه‌برداری مقطع عرضی رود به دست نمی‌آید؟

- (۱) ارتفاع و زاویه کرانه
(۲) نیم‌رخ طولی
(۳) شعاع هیدرولیک
(۴) نسبت عرض به عمق کانال

۵۵- در بررسی یک مقطع رسوبی در روی زمین، کدام مورد فرایند رسوب‌گذاری را در ساختمان شکل زیر توجیه می‌کند؟



(۱) نهشته‌گذاری در گذر از یک دوره یخچالی به دوره گرم

(۲) فرارسیدن دوره گرم و رسوب‌گذاری مخروط‌افکنه بر زیربنای پدیمنت

(۳) دگرشیبی هم‌شیب با وقفه در رسوب‌گذاری در محیط رسوبی

(۴) تناوب پیشروی خط ساحلی به سوی خشکی و سپس رسوب‌گذاری دلتایی

۵۶- برای کارهای آزمایشگاهی در ژئومورفولوژی، مقدار رسوب نمونه‌برداری شده برای دانه‌سنجی (گرانولومتری)، در حین کارهای میدانی، کدام ویژگی رسوب، تعیین‌کننده مقدار نمونه‌برداری است؟

- (۱) جنس رسوب (۲) درجه دگرشدگی (۳) درجه همگنی (۴) قطر ذرات

۵۷- در کارهای میدانی اگر هدف بررسی ساختمان رسوبی باشد، برای نمونه‌برداری عمقی (مثلاً بیش از دو متر)، کدام روش مغزه‌گیری می‌تواند نتیجه بهتری دهد؟

- (۱) چرخان با نمونه‌بردار پیستونی
(۲) فشاری با نمونه‌بردار پیستونی
(۳) مغزه‌گیری ماشینی چرخان
(۴) نمونه‌گیری دورانی با اوگر

۵۸- کدام مورد جزو اطلاعات عمومی نقشه‌های ژئومورفولوژی است؟

- (۱) مورفوگرافیک (۲) مورفومتریک (۳) مسطحاتی (۴) مورفوژنیک

۵۹- با کدام مدل مراحل چرخه فرسایش دیویس را به صورت نموداری نمایش می‌دهند؟

- (۱) ژئومتریک (۲) هیپسومتریک (۳) مورفوگرافی (۴) کلینوگرافی

۶۰- کدام مورد دربارهٔ محاسبهٔ اوج دبی به روش شیب - مساحت صدق نمی‌کند؟

- (۱) سطح مقطع نباید یکنواخت باشد.
- (۲) باید طول انتخاب شده بیش از ۳۰۰ متر باشد.
- (۳) طول کانال رود نباید از ۵ برابر عرض آن کمتر باشد.
- (۴) طول کانال انتخاب شده باید از ۷۵ برابر متوسط عمق آن کمتر باشد.

۶۱- کدام مورد دربارهٔ سیستم دشتگون درست است؟

- (۱) «برونداد» بیش از «درونداد» است.
- (۲) «برونداد» کمتر از «درونداد» است.
- (۳) «برونداد» و «درونداد» تقریباً در حال تعادل قرار دارد.
- (۴) «برونداد» و «درونداد» در جهت عرضی با آستانه‌های کمتری سوق می‌یابد.

۶۲- مفهوم زیر از کدام دیدگاه نشأت گرفته است؟

«هیچ پدیده‌ای در جهان فارغ از خصوصیات تغییرپذیری نیست و همه پدیده‌ها مستعد تغییر هستند. به عبارتی این دیدگاه

مدل سیر تحولات و تغییرات تاریخی یک لندفرم بوده و می‌توان این تغییرات را در مراحل مختلف طبقه‌بندی نمود.»

- (۱) ارگودیسیستی (۲) کاتاستروفیست (۳) کاتاکلیست (۴) گراجولیسیم

۶۳- تغییر پیش‌رونده و برگشت‌ناپذیر در کدام مدل کلاسیک تغییرات شکلی زمین مدنظر قرار گرفته است؟

- (۱) تجربی (۲) تکاملی (۳) ریاضی (۴) قیاسی

۶۴- در کدام دیدگاه ژئومورفولوژی معیار تغییر شکل ناهمواری‌ها زمان چرخه‌ای است؟

- (۱) تجربی (۲) تصادفی (۳) دیویسی (۴) سیستمی

۶۵- بین مقیاس پدیده‌های ژئومورفیک و نواحی ژئومورفیک کدام نوع رابطه وجود دارد؟

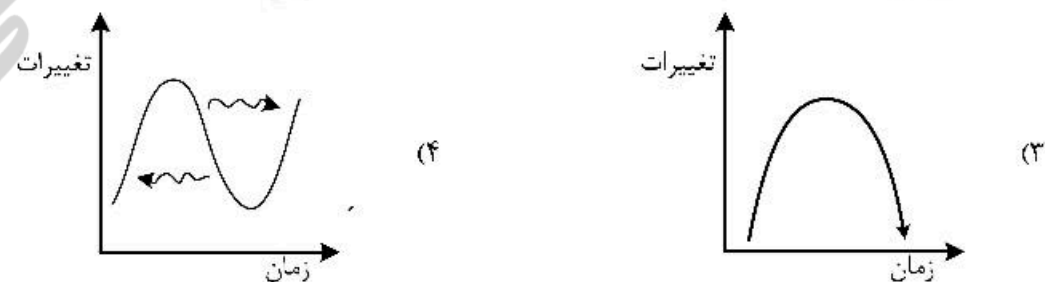
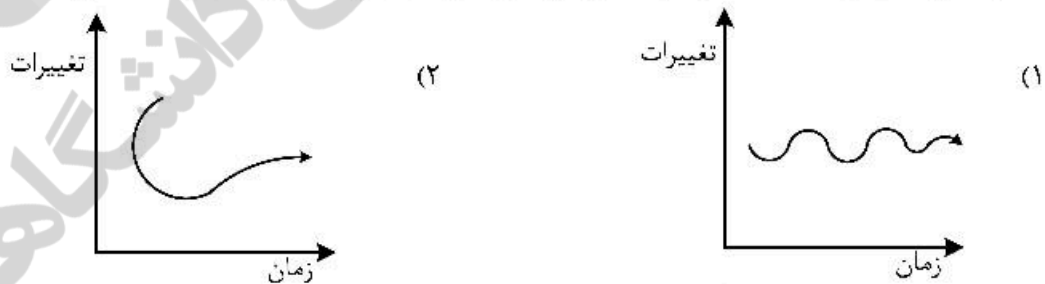
- (۱) لگاریتمی (۲) غیرخطی (۳) نمایی (۴) مستقیم

۶۶- کدام ژئوسیستم می‌تواند معرف یک منطقه تعادل ژئومورفیک باشد؟

- (۱) پهنه ریپل مارکی (۲) دشت پوشیده از تپه سیف

- (۳) گستره‌ای با پوشش برخانی (۴) نیکاهای حاشیه‌ای پلایا

۶۷- کدام شکل، نمایش دیدگاه تأخیر (درنگ) زمانی در پاسخ‌های ژئوسیستم به تغییرات محیطی است؟



- ۶۸- پر شدن مجدد دره‌های یخچالی توسط آب دریا در اثنای گذر از دوره یخچالی به صورت ریا و فیورد تحت کدام نظریه مورد بحث قرار می‌گیرند؟
 (۱) اپیروژنیک (۲) ژئو استاتیسیم (۳) کاتاستروفیک (۴) هیدرو استاتیسیم
- ۶۹- وقوع برخی وقایع نادر مانند سیلاب‌های بسیار شدید با دوره بازگشت بالای ۵۰۰ سال با کدام دیدگاه قابل تفسیر و توجیه است؟
 (۱) اصل تاریخی بودن ژئومورفولوژی (۲) اصل تنوع فرم و فرایند در ژئومورفولوژی
 (۳) کاتاستروفیک در تحولات ژئومورفولوژی (۴) قاعده تغییر و تحول در طی زمان
- ۷۰- اصل یکنواختی در کدام مورد مصداق بیشتری دارد؟
 (۱) تغییرات اکوزئومورفولوژیکی حوضه‌ها (۲) توالی تغییرات اقلیمی و بالا آمدن سطح دریاها
 (۳) روابط فیزیکی و شیمیایی (۴) میزان بالآمدگی تکتونیکی
- ۷۱- مفهوم زمان یکنواخت با کدام مورد همخوانی بهتری دارد؟
 (۱) بررسی نیمرخ طولی یک رودخانه از سرچشمه (۲) تحلیل ارگودیسیتی یک حوضه زهکشی
 (۳) مطالعه اثرات تغییر اقلیم بر تغییرات تراز اقیانوس‌ها (۴) مطالعه تحولات بخش‌های کوچکی از یک رودخانه یا یک شیب
- ۷۲- از نظر چورلی مفهوم حالت یکنواخت، کدام نوع تعادل است؟
 (۱) تعادل ایستا (۲) تعادل پایدار (۳) حالت ثابت (۴) دینامیک
- ۷۳- در سیر تحولات دیدگاه‌ها، ترتیب پارادایم‌های ژئومورفولوژیکی چگونه است؟
 (۱) اکولوژیک سیستمی، تکاملی (۲) تکاملی، تصادفی، اکولوژی
 (۳) تصادفی، سیستمی، تاویلی (۴) کمی‌گرایی، تصادفی، تاویلی
- ۷۴- اگر در یک سیستم ژئومورفیک صرفاً به ورود انرژی و تغییرات عمده ناشی از ورودی توجه شود، با کدام نوع مدل مواجه هستیم؟
 (۱) جعبه سیاه (۲) جعبه سفید (۳) مدل سیستمی (۴) مدل فرایندی
- ۷۵- تحت تأثیر تحولات نندفرمی طی کواترنری در حاشیه پلایای لوت نبک‌های مرتفع روی سطح پلایای قدیمی (پلویال) استقرار یافته‌اند. این تحول با کدام دیدگاه هماهنگی بیشتری دارد؟
 (۱) آلومتریک (۲) ارگودیسیتی (۳) پالمپ سست (۴) دوآلیتی
- ۷۶- توصیف ژئومورفولوژیک تاریخی و تجربی در مورد کدام نوع سیستم کارایی بهتری دارند؟
 (۱) تاریخی برای سیستم‌هایی با دوره‌های آرامش طولانی و تجربی برای دوره‌های آرامش کوتاه
 (۲) تاریخی برای سیستم‌های فلوویال و تجربی برای سیستم‌های کاسکیدی
 (۳) تجربی برای سیستم‌هایی با دوره‌های طولانی و تاریخی برای دوره‌های آرامش کوتاه
 (۴) تجربی برای سیستم‌های رودخانه‌ای و تاریخی برای سیستم‌های دریاچه‌ای
- ۷۷- معیاری که در آن خروجی‌ها و ورودی‌های یک سیستم ژئومورفیک در حالتی منظم قرار می‌گیرد، کدام است؟
 (۱) پایداری سیستم (۲) تعادل سیستم
 (۳) دوره آرامش شکل‌زایی (۴) یکنواختی سیستم

- ۷۸- از دیدگاه کاتاکلیسم و کاتاستروفیسم نقش زمان در تحول لندفرم‌ها چگونه است؟
- (۱) زمان عامل تغییر است و به‌عنوان یک متغیر اصلی بستر تحول چهره زمین محسوب می‌شود.
 - (۲) رخدادهایی با بزرگی بسیار زیاد دارای تواتر کمتر و بالعکس هستند و زمان نقش اصلی را برعهده دارد.
 - (۳) چشم‌انداز ژئومورفیک و تغییرات آن تابع بزرگی و فرکانس رخدادهای طبیعی است و تابع زمان نیست.
 - (۴) رکن تحلیل‌های مرتبط با تغییرات لندفرمی نه بر مدار زمان و نه بر مدار فرایند استوار است بلکه بر مدار اندرکنشی استوار است.
- ۷۹- از دیدگاه نظری، در ژئومورفولوژی کدام نظریه برای تبیین و تقابل فرونشست و بالاآمدگی حاشیه دشت‌ها می‌تواند تطبیق داده شده و به‌کار گرفته شود؟
- (۱) زوجیت
 - (۲) واگرایی
 - (۳) همبستگی
 - (۴) همگرایی
- ۸۰- دیدگاه هانتن در خصوص گراچوالیسم با کدام مورد به‌طور مستقیم مصداق بهتری پیدا می‌کند؟
- (۱) وقوع یک زمین‌لرزه مخرب و ایجاد شکاف‌های انبساطی در سطح زمین
 - (۲) تحول یک مخروط قدیمی به یک پهنه تپه ماهوری
 - (۳) رخداد یک سیلاب کاتاستروفیک در یک حوضه دراز
 - (۴) فوران یک آتشفشان جدید در کف اقیانوس



