



104F

104

F

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:

صبح جمعه  
۹۳/۱۲/۱۵  
دفترچه شماره ۱ از ۲



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

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.  
امام خمینی (ره)

## آزمون ورودی

  

### دوره‌های دکتری (نیمه متمرکز) داخل - سال ۱۳۹۴

  

### ژئومورفولوژی (کد ۲۱۰۴)

تعداد سؤال: ۹۰

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات				
ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی (روش تحقیق در جغرافیا، ژئومورفولوژی ایران، دیدگاه‌ها و نظریه‌های ژئومورفولوژی)	۹۰	۱	۹۰

این آزمون نمره منفی دارد.  
استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

اسفند ماه - سال ۱۳۹۳

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با منتهین برابر مقررات رفتار می‌نماید.

- ۱- در فرمول برآورد حجم نمونه  $n = \frac{t^2 pq}{d^2}$ ، مقدار  $p$  کدام است؟  
 (۱) حجم جامعه آماری (۲) انحراف استاندارد  
 (۳) درصد توزیع صفت در جامعه (۴) درصد افراد فاقد صفت در جامعه
- ۲- در انجام تحقیق، وقتی جامعه آماری دارای ناهمگونی (مثلاً بر اساس شغل، تحصیلات، قومیت و ...) باشد، استفاده از کدام روش نمونه‌گیری مناسب‌تر است؟  
 (۱) نمونه‌گیری غیرتصادفی (۲) نمونه‌گیری تصادفی منظم  
 (۳) نمونه‌گیری تصادفی ساده (۴) نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی‌شده
- ۳- کدگذاری باز، محوری و گزینشی در کدام روش پژوهش کیفی، نمود بیشتری دارد؟  
 (۱) دلفی (Delphi) (۲) پژوهش موردی (Case study)  
 (۳) اقدام‌پژوهی (Action Research) (۴) نظریه داده‌بنیاد (Grounded theory)
- ۴- با کدام نوع پژوهش علمی، می‌توان رابطه بین حجم پول و حجم جمعیت در مکان‌ها و فضاهای جغرافیایی را پیدا کرد؟  
 (۱) علی (۲) همبستگی (۳) تجربی (۴) توصیفی - تحلیلی
- ۵- اساس اولیه تحلیل، در مطالعات منطقه‌ای کدام است؟  
 (۱) آمار (۲) طبقه‌بندی (۳) بیان وضعیت (۴) مطالعه کتابخانه‌ای
- ۶- برای درک بهتر پیچیدگی پدیده‌های مکانی، از کدام تکنیک استفاده می‌شود؟  
 (۱) تحلیل آماری (۲) مدل‌سازی (۳) بررسی میدانی (۴) مشاهده مستقیم
- ۷- چشم‌اندازها و نقشه‌ها، جزو کدام دسته از روش‌های تحقیق قرار می‌گیرند؟  
 (۱) کتابخانه‌ای (۲) تاریخی (۳) میدانی (۴) متنی
- ۸- در تجمیع فضایی، داده‌ها بر اساس کدام مورد تجمیع می‌شود؟  
 (۱) متغیرهای ناحیه‌ای (۲) متغیرهای کمی و کیفی  
 (۳) متغیر واحد (۴) موقعیت مکانی
- ۹- تحقیقات کمی، در کدام دیدگاه جغرافیایی اساس کار محسوب می‌شود؟  
 (۱) فضایی (۲) مکانی (۳) ناحیه‌ای (۴) پدیدارشناسی
- ۱۰- قابلیت بررسی «رفتارها و انگیزش‌ها»، از نقاط قوت کدام روش محسوب می‌شود؟  
 (۱) پیمایش (۲) مشاهده (۳) تحلیل محتوا (۴) مصاحبه عمقی
- ۱۱- رایج‌ترین و معتبرترین الگوی ارجاع‌دهی در پژوهش‌های علمی، کدام است؟  
 (۱) پاورقی (۲) مسلسل (۳) بین‌متنی شیکاگو (۴) بین‌متنی APA
- ۱۲- کدام روش‌های نمونه‌گیری زیر، از ماهیت جغرافیایی برخوردارند؟  
 (۱) تصادفی و مکانی (۲) سیستماتیک و مکانی  
 (۳) خوشه‌ای فضایی و مکانی (۴) وضعی و خوشه‌ای فضایی
- ۱۳- روش‌های تجربی - آزمایشگاهی، در کدام حوزه مطالعاتی جغرافیا، بیشترین کاربرد را دارند؟  
 (۱) جغرافیای شهری و روستایی (۲) جغرافیای سیاسی و اجتماعی  
 (۳) برنامه‌ریزی‌های مکانی - فضایی (۴) مطالعات ژئومورفولوژیک و اقلیمی
- ۱۴- در کدام نوع تحقیق علمی، پژوهشگر به‌هنگام وقوع اتفاق حضور ندارد؟  
 (۱) علی (۲) تجربی (۳) همبستگی (۴) پیمایشی
- ۱۵- نظریه انقلاب‌های علمی، متعلق به کیست؟  
 (۱) پوپر (۲) کوهن (۳) لاکاتوش (۴) کارنپ
- ۱۶- سرچشمه اصلی اطلاعات در پژوهش‌های کاربردی، معطوف به برنامه‌ریزی‌های راهبردی مکانی - فضایی، کدام است؟  
 (۱) اطلاعات آماری (۲) افراد جامعه آماری (۳) افراد نمونه احتمالی (۴) افراد نمونه غیراحتمالی
- ۱۷- کدام مورد، از ویژگی‌های آماره «لاندا» نیست؟  
 (۱) به سادگی محاسبه می‌شود. (۲) برای متغیرهای اسمی مناسب است.  
 (۳) دامنه‌اش از منهای یک تا یک است. (۴) بر اساس اصل تقلیل متناسب خطا عمل می‌کند.
- ۱۸- کدام نوع تعریف، به ماهیت اساسی پدیده اشاره می‌کند؟  
 (۱) اسمی (۲) واقعی (۳) عملیاتی (۴) مطلق



- ۱۹- رگرسیون ظاهری، بر اساس کدام متغیرها ساخته می‌شود؟  
 (۱) اسمی (۲) عددی (۳) فاصله‌ای (۴) نسبتی
- ۲۰- در کدام نوع نمونه‌گیری، هر پاسخگو خود منبعی برای شناسایی پاسخگویان دیگر می‌شود؟  
 (۱) تعددی (۲) سهمیه‌ای (۳) گلوله برفی (۴) تصادفی
- ۲۱- شهرت پیمایش‌ها و نظرسنجی، عمدتاً به خاطر کدام مورد است؟  
 (۱) توانایی تعمیم یافته‌های آن‌ها به جمعیتی بسیار بزرگتر  
 (۲) مشاهده دقیق و ثبت عمیق رویدادها توسط آن‌ها  
 (۳) جلوگیری از پیش‌داوری‌ها و سوگیری‌های ذهنی پژوهشگر  
 (۴) امکان مشارکت پژوهشگر در رویدادهای پیش‌رو و مورد مطالعه
- ۲۲- اصل جامع بودن دامنه پاسخ‌های پرسش‌ها، به کدام نوع پرسش در روش پیمایشی اشاره می‌کند؟  
 (۱) باز (۲) بسته (۳) مشروط (۴) پرشی
- ۲۳- آزمون‌های استقلال، برای کدام مورد استفاده می‌شود؟  
 (۱) دو متغیر اسمی (۲) چند متغیر ترتیبی  
 (۳) حداقل دو متغیر فاصله‌ای (۴) حداقل دو متغیر نسبتی
- ۲۴- کدام روش زیر، بیشتر مبتنی بر منطق استقرایی است؟  
 (۱) آزمایش (۲) پیمایش (۳) تحقیق میدانی (۴) پرسشنامه‌های پستی
- ۲۵- در کدام مورد، ممکن است دامنه مشاهدات برای محقق میدانی محدود شود؟  
 (۱) مشاهده‌گری کامل (۲) مشارکت‌کننده کامل  
 (۳) مشارکت‌کننده مشاهده‌گر (۴) مشاهده‌گر مشارکت‌کننده
- ۲۶- تحلیل ثانویه عموماً مبتنی بر داده‌های کدام روش، پی‌ریزی می‌شود؟  
 (۱) مشاهده (۲) پیمایش (۳) مصاحبه عمقی (۴) تحلیل محتوا
- ۲۷- در کدام مرحله تحقیق، بهتر است نظام کدگذاری تدوین شود؟  
 (۱) قبل از تحلیل داده‌ها (۲) تنظیم طرح تحقیق  
 (۳) بعد از جمع‌آوری اطلاعات (۴) در حین جمع‌آوری داده‌ها
- ۲۸- کدام مورد، بیانگر آماده کردن داده‌ها برای تحلیل است؟  
 (۱) تبدیل ← کدگذاری ← انتقال به کامپیوتر ← تحلیل داده‌ها  
 (۲) کدگذاری ← انتقال به کامپیوتر ← تبدیل ← تحلیل داده‌ها  
 (۳) تبدیل ← انتقال به کامپیوتر ← کدگذاری ← تصحیح داده‌های وارد شده به کامپیوتر  
 (۴) کدگذاری ← تبدیل ← انتقال به کامپیوتر ← تصحیح داده‌های وارد شده به کامپیوتر
- ۲۹- جدول مرتبه اول، از چند متغیر تشکیل شده است؟  
 (۱) پنج (۲) چهار (۳) سه (۴) دو
- ۳۰- کدام مقیاس، به نوعی شاخص گویه‌هایی است که طبقات پاسخ آن‌ها به‌طور یکدستی مقیاس‌بندی شده‌اند؟  
 (۱) ترستون (۲) گاتمن (۳) بوگاردوس (۴) لیکرت
- ۳۱- پراکندگی افیولیت‌ها در ایران، کدام واقعیت مهم را نشان می‌دهند؟  
 (۱) پوسته ایران تا قبل کرتاسه از خرده‌قاره‌های از هم جدا بوده است.  
 (۲) پوسته اقیانوسی بخش عمده ساختمان ایران را تشکیل داده است.  
 (۳) شدت فعالیت تکتونیکی طی دوره ائوسن زیادتر بوده است.  
 (۴) ایران ویژگی بین قاره‌ای داشته است.
- ۳۲- علت اصلی منظم‌تر بودن شکل و توالی پادگانه‌های رودخانه‌ای قزل‌اوزن در بالادست سفیدرود، کدام است؟  
 (۱) برخاستگی فعال و نسبتاً شدید البرز در محل سد سفیدرود و هم‌زمان انباشتگی رسوبی  
 (۲) افزایش حجم دبی رسوبی قزل‌اوزن نسبت به سایر انشعابات سفیدرود و انباشتگی محلی رسوبی  
 (۳) پیوستن سه انشعاب بزرگ رودخانه‌های سفیدرود، قزل‌اوزن و شاهرود و سپس افزایش حجم رسوب‌گذاری  
 (۴) حجم رسوبگذاری در سطح کم‌شیب آبراهه و کاهش دامنه برخاستگی تکتونیکی به سوی پایین‌دست



- ۳۳- بستر شبکه آبراهه‌ها در مکران و زاگرس، در کدام مورد تفاوت اساسی دارند؟  
 (۱) موازی بودن شبکه آب‌ها با محور چین‌ها در زاگرس  
 (۲) حاکمیت فرایند سیلاب‌ها در برش چین‌ها در زاگرس  
 (۳) انطباق شبکه زهکشی با ساختمان ناودیس‌ها در مکران  
 (۴) شبکه آب‌ها در مکران عمدتاً از خصوصیات سنگ‌شناسی پیروی کرده است.
- ۳۴- دلیل گسترش توف‌های سبز در دامنه‌های جنوبی البرز و عدم وجود این رسوبات در دامنه‌های شمالی چیست؟  
 (۱) زیر آب بودن دامنه‌های جنوبی هنگام شکل‌گیری توف‌ها  
 (۲) فرسایش شدید توف‌ها در دامنه‌های شمالی به علت بارش بیشتر  
 (۳) زیرراندگی دامنه‌های شمالی در امتداد گسل البرز بعد از ائوسن  
 (۴) فعالیت شدید زمین‌ساختی در دامنه‌های جنوبی نسبت به دامنه‌های شمالی
- ۳۵- کدام عامل اصلی، در بی‌نظمی شکل چین‌ها در واحد ساختمانی مکران تأثیرگذارتر بوده است؟  
 (۱) حرکات کوهزایی  
 (۲) دخالت گسل خوردگی‌ها  
 (۳) لیتولوژی و مقاومت سنگی  
 (۴) نفوذ و تزریق پراکنده ماگمایی
- ۳۶- کلید عمده شناسایی و تفکیک پادگانه‌های دریاچه‌ای و رودخانه‌ای کواترنری موجود در دره‌های کوهستانی ایران چیست و چگونه می‌توان آنها را از یکدیگر بازشناخت؟  
 (۱) توپوگرافی افقی سطح پادگانه‌های دریاچه‌ای - تغییر ضخامت لایه‌های رسوبی در پادگانه‌ها  
 (۲) توالی حالت‌های سیلابی در پادگانه‌های رودخانه‌ای - شیب لایه‌بندی‌ها به سوی پایین‌دست آبراهه  
 (۳) درجه همگنی و توالی تغییرات بافت رسوب هر دو نوع - نظم موجود در تناوب لایه‌های رسوبی پادگانه‌ها و شیب  
 (۴) وجود تناوب بافت رسوبی در پادگانه‌ها - تداخل رسوبی ناشی از انشعابات فرعی زهکشی در تراس‌های دریاچه‌ای
- ۳۷- با وجود قلل کوهستانی مرتفع در امتداد منطقه تراست زاگرس در محدوده زردکوه بختیاری، عامل اصلی گسترده‌تر بودن میراث‌های یخچالی کواترنری در این منطقه چیست؟  
 (۱) حجم بارش و تغذیه بیشتر یخچال‌ها  
 (۲) همجواری و تراکم چندین قله مرتفع در این پخش  
 (۳) توپوگرافی مناسب برای تشکیل سیرک‌های یخچالی  
 (۴) جهت و راستای رشته‌کوه بختیاری در مقابل جریان‌های سرد
- ۳۸- در مقایسه دو واحد زمین‌ساختی زاگرس و کپه‌داغ، اختلافات عمده آنها کدام است؟  
 (۱) وسعت بیشتر سازند کربناته در کپه‌داغ - شدت چین‌خوردگی و شیب بیشتر لایه‌بندی‌ها در کپه‌داغ  
 (۲) تقدم چین‌خوردگی زاگرس نسبت به کپه‌داغ - وسعت بیشتر زاگرس - تناوب بیشتر رسوبی در زاگرس  
 (۳) تقدم سنی کپه‌داغ - وجود کنگلومرای بختیاری در زاگرس - گستردگی بیشتر دگرشیبی‌ها در زاگرس  
 (۴) تأثیر کمتر حرکات آلی در زاگرس - ابعاد و تنوع شکل بیشتر در زاگرس - تغییر بیشتر رخساره‌ها در کپه‌داغ
- ۳۹- ترتیب و توالی توپوگرافی فلات ایران، در کدام مورد درست است؟  
 (۱) دشت‌های کناری - کوه‌های چین‌خورده - سکوی قاره‌ای - خیز قاره‌ای - فلات قاره‌ای  
 (۲) جزایر حاشیه‌ای - حوضه‌های دریاچه‌ای و خلیجی - دشت‌های کناری - کوه‌های چین‌خورده - خیز قاره‌ای  
 (۳) خیز قاره‌ای - فلات قاره‌ای - جزایر حاشیه‌ای - حوضه‌های دریاچه‌ای و خلیجی - سکوی قاره‌ای - دشت‌های کناری  
 (۴) خیز قاره‌ای - فلات قاره‌ای - جزایر حاشیه‌ای - حوضه‌های دریاچه‌ای و خلیجی - دشت‌های کناری - کوه‌های چین‌خورده - سکوی قاره‌ای
- ۴۰- وجود رسوبات لُس، نشانگر تسلط کدام شرایط اقلیمی دوره کواترنری است؟  
 (۱) حاکمیت شرایط بارانی  
 (۲) دوره‌های اقلیمی سرد  
 (۳) تسلط شرایط اقلیمی خشک  
 (۴) غلبه شرایط اقلیمی خزری
- ۴۱- دشت‌سره‌های ایران (بنا به نظر اکثر محققین) در کدام شرایط شکل گرفته‌اند؟  
 (۱) اقلیم خشک و بیابانی - جریان متمرکز آب همراه با یک دوره طولانی فرسایش  
 (۲) اقلیم سرد کوهستانی - همراه با دخالت حداقل یک فاز تکتونیکی  
 (۳) اقلیم دوفصلی نیمه‌خشک - یک دوره طولانی فرسایش با مشارکت جریان غیر متمرکز آب  
 (۴) اقلیم معتدله - هم‌زمان با برخاستگی زمین‌ساختی



- ۴۲- کدام عارضه ژئومورفولوژی، ملاک تفکیک البرز غربی به دو بخش شمالی و جنوبی است؟  
 (۱) نوار توده کوهستانی علم کوه تا قله درفک  
 (۲) خط رأس قلل کوهستانی به عنوان میاناب اصلی  
 (۳) امتداد دره ساختمانی شاهرود تا محل تلاقی آن در لوشان  
 (۴) جهت جریان شبکه هیدروگرافی و شروع سرشاخه‌ها در دو دامنه
- ۴۳- کدام زمین‌شناس، علت شکل‌گیری آتشفشان دماوند را ذوب پوسته اقیانوسی صفحه عربی می‌داند؟  
 (۱) اشتوکلین (۲) یونگ (۳) ریویر (۴) نبوی
- ۴۴- در مقایسه دو سیستم کوهستانی البرز و زاگرس، مهم‌ترین ویژگی‌های زاگرس کدامند؟  
 (۱) وجود ساختمان رورانده، نظم بیشتر در توالی رسوبی  
 (۲) وجود گنبد‌های نمکی، غلبه سازندهای ماسه‌سنگی  
 (۳) وجود چین‌های منظم، جوان بودن فعالیت‌های تکتونیکی  
 (۴) گستردگی پیشینه‌رودها، تمایل محوری چین‌ها
- ۴۵- توالی مخروط‌افکنه‌های ایران در دوره کواترنری به‌ویژه در دامنه‌های البرز و زاگرس، در اکثر موارد، در نتیجه کدام فرآیند روی داده‌اند؟  
 (۱) وجود گسل‌های فعال در خطوط کنیک - شکست شیب - توالی مثبت مخروط‌افکنه‌ها  
 (۲) فرونشست سوپسیدانس سطوح اساس - تغییرات اقلیمی - تغییرات دبی رسوبی رودخانه‌ها  
 (۳) تکتونیک فعال - تغییرات اقلیمی - توالی مخروط‌ها به پایین دست در نتیجه تغییرات دبی رسوب  
 (۴) تکتونیک مثبت در حوضه - افزایش شیب نیمرخ طولی - توالی مخروط به سوی پایین دست
- ۴۶- به کدام دلیل، اکثر رشته‌های چین‌خورده ایران با راندگی‌های شدید نیز همراه بوده‌اند؟  
 (۱) تقطیع پی سنگ پلاتفرمی ایران در پره کامبرین  
 (۲) جابه‌جایی افقی در حرکت گسل‌های سراسری و اصلی  
 (۳) تحول رشته‌کوه‌های بزرگ ایران از حوضه‌های رسوبی ژئوسنکلینالی  
 (۴) تحول واحدهای مورفوتکتونیک بزرگ از طریق ساخت‌های هورست و گرابن
- ۴۷- چرا وجه مشخصه اغلب رودخانه‌هایی که به دریای خزر می‌ریزند، مستقیم‌تر بودن و بریدگی عمیق بستر آنها در حد فاصل سرچشمه تا مصب است؟  
 (۱) مقاومت نسبتاً کم سازندها و شدت و مقدار زیاد بارش  
 (۲) شدت و مقدار زیاد بارش و قطع عمودی ساختمان زمین‌شناسی توسط شبکه آب‌ها  
 (۳) اختلاف ارتفاع نیمرخ طولی و کوتاه بودن نیمرخ طولی آبراهه‌ها  
 (۴) تراکم بالای شبکه هیدروگرافی و تأثیر پوشش جنگلی دامنه‌های البرز در پایداری دامنه‌ها
- ۴۸- امتداد شمال شرقی - جنوب غربی در روند واحدهای مورفوتکتونیک ایران داخلی، ناشی از دخالت کدام عامل است؟  
 (۱) گسل‌ها (۲) فشار بلوک هلمند (۳) هسته مقاوم لوت (۴) همگرایی پلیت‌های عربستان و ترکمنستان
- ۴۹- کدام لندفرم‌های کواترنری، شاخص بهتری برای تمایز تغییرات اقلیمی در ایران مرکزی به شمار می‌روند؟  
 (۱) توالی مخروط‌افکنه‌های پایکوهی (۲) پادگانه‌های دریاچه‌ای در ایران مرکزی  
 (۳) گستره پدیمت‌های حاشیه‌ای (۴) پادگانه‌های رودخانه‌ای سیستم‌های آندورئیک
- ۵۰- منشاء پادگانه‌های ساحلی در خلیج فارس، دریای عمان و دریای خزر به ترتیب کدام است؟  
 (۱) کلیماتیک - ائوستاتیک - نئوتکتونیک (۲) ایزوستازی یخچالی - کلیماتیک - ائوستاتیک  
 (۳) ائوستاتیک - نئوتکتونیک - کلیماتیک (۴) ائوستاتیک - ایزوستازی یخچالی - کلیماتیک
- ۵۱- طی کدام یک از فازهای کوهزایی، ساختمان ایران شکل کنونی خود را پیدا کرده است؟  
 (۱) پاسادنین (۲) لارامید (۳) پیرنه‌ای (۴) کالدونین
- ۵۲- با تغییرات متناوب مرزهای مورفوکلیماتیکی و مورفودینامیکی در ارتفاعات ایران، طی دوره‌های یخچالی، کدام قلمروها از ثبات و پایداری نسبی بیشتری برخوردار بوده‌اند؟  
 (۱) فلوویال - معتدله (۲) یخچالی - یخچالی  
 (۳) سولی فلوکسیون - مجاور یخچالی (۴) پدیماتاسیون - نیمه‌خشک



- ۵۳- مکانیسم شکل‌گیری ناودیس ارتفاع‌یافته (ناو معلق) در واحد نه‌بندان - خاش چه تفاوتی با واحد زاگرس چین‌خورده دارد؟
- (۱) در زاگرس حاصل درجه سختی لایه‌های مقاوم کف ناودیس در برابر فرسایش است، ولی در نه‌بندان - خاش حاصل فرسایش تاقدیس‌های مجاور است.
- (۲) در زاگرس حاصل بالآمدگی لایه‌های آهک آسماری کف ناودیس‌هاست، ولی در واحد نه‌بندان - خاش حاصل از بین رفتن تاقدیس‌های مجاور است.
- (۳) در واحد نه‌بندان - خاش حاصل بالا آمدن لایه‌های مقاوم کف ناودیس فرسوده در امتداد گسل‌هاست، ولی در زاگرس چین‌خورده حاصل فرسایش تاقدیس‌های مجاور است.
- (۴) در واحد نه‌بندان - خاش حاصل درجه سختی لایه‌های مقاوم کف ناودیس در برابر فرسایش است، ولی در زاگرس چین‌خورده حاصل از بین رفتن لایه‌های تاقدیس‌های مجاور است.
- ۵۴- گسترش یخچال‌ها در دوره‌های سردتر کواترنری، کدام مسائل زیر را برای محیط ایران به‌دنبال داشته است؟
- (۱) حاکمیت برودتی در بخش‌های وسیع - محدودیت فرایندهای فرسایشی
- (۲) پرآبی جریان‌های رودخانه‌ای - افزایش فرسایش و محدودیت در زیستگاه‌ها
- (۳) محدودیت در تنوع محیطی - افزایش جنگل‌ها و گونه‌های گیاهی متنوع
- (۴) گسترش تنوع محیطی - گسترش دریاچه‌های داخلی - تنوع سیستم‌های فرسایشی
- ۵۵- رشته‌کوه‌های امتداد کرکس تا شیرکوه و بزمان با روند شمال غرب - جنوب شرق، جزو کدام واحد مورفوتکتونیک ایران قلمداد شده و اغلب از کدام نوع سنگ تشکیل شده است؟
- (۱) مرز شرقی واحد ساختمانی زاگرس - نفوذی باتولیتی
- (۲) کوه‌های حاشیه ایران مرکزی - آتشفشانی، رسوبی و نفوذی
- (۳) زون اسفندقه - مریوان (سنندج - سیرجان) - خروجی و نفوذی
- (۴) بقایای پوسته ژئوسنکلینالی ایران مرکزی - باتولیتی و آتشفشانی
- ۵۶- کدام عامل اصلی، در اختلاف پهنای نوار ساحلی در بخش‌های شمالی و جنوبی کشور تأثیرگذار بوده است؟
- (۱) تغییرات ائوستاتیک هولوسن - ژئواستاتیک محلی
- (۲) روند چین‌خوردگی‌ها - امتداد و راستای خطوط گسلی اصلی
- (۳) رسوب‌گذاری دلتایی - تأثیرات ساختمانی چین‌خوردگی‌های حاشیه‌ای
- (۴) پس‌روی خط ساحلی بعد از آخرین دوره یخبندان - شیب و گستردگی فلات قاره
- ۵۷- اختلاف اصلی در پادگان‌های دریایی سواحل جنوبی خزر و سواحل شمالی دریای عمان، از دیدگاه ژنتیکی کدام است؟
- (۱) فرآیند ائوستاتیک آب دریا - حرکات ژئواستاتیک پس‌کرانه خشکی
- (۲) پس‌روی پیوسته آب دریا در هولوسن - بالآمدگی متفاوت ساحل جنوبی
- (۳) تغییرات متوالی تراز دریا طی دوره‌های یخچالی و بین‌یخچالی - سابداکشن پوسته عربی
- (۴) پس‌روی دریا و برخاستگی تکتونیک البرز - تغییرات استریکی خلیج فارس و دریای عمان
- ۵۸- پراکندگی و موقعیت توده‌های کالرو ملانژ ایران (افیولیت ملانژ یا آمیزه رنگین) به ترتیب چه ارتباطی با موقعیت ساختمانی و مورفوتکتونیک ایران دارد؟
- (۱) محل اتصال همگرایی پوسته‌ای - ساختمان پوسته
- (۲) پیروی از روند کمربند آتشفشانی قاره‌ای - ضخامت پوسته قاره‌ای
- (۳) مرز بین پوسته قاره‌ای و اقیانوسی ایران - شدت تنش اتصال پوسته‌ای در مکران
- (۴) انطباق با امتداد شکستگی‌های مهم پوسته ایران - ساختمان جناقی در چین‌خوردگی‌ها
- ۵۹- برخاستگی تکتونیک پس‌کرانه خشکی در سواحل ایران، چه تأثیری بر مورفولوژی آبراهه‌ها در سطوح جلگه‌های ساحلی داشته است؟
- (۱) تغییر مسیر مکرر آبراهه‌ها
- (۲) عمیق شدن بستر رودها
- (۳) توسعه فرسایش مائندری
- (۴) توسعه شریانی جریان‌ها در سطح جلگه‌ها
- ۶۰- جامع‌ترین پژوهش‌ها درباره ژئومورفولوژی و اقلیم دیرینه کویرهای ایران، توسط کدام محقق خارجی انجام گرفته است؟
- (۱) اهلرز (۲) بوبک (۳) شارلاو (۴) کرینسلی



- ۶۱- کدام دیدگاه یا نظریه، حاکمیت پسخوراند منفی را به مفهوم تعادل ژئومورفیک در نظر می‌گیرد؟  
 (۱) تجربی (۲) تکاملی (۳) سیستمی (۴) کاتاستروف
- ۶۲- در کدام مورد، واحد مورفوتکتونیک زاگرس چین‌خورده به‌درستی به روش تحلیل سیستم‌های ارضی تقسیم‌بندی شده است؟  
 (۱) رشته‌کوه‌های زاگرس، زاگرس فارس، گنبد نمک، تنگ الله‌اکبر  
 (۲) سلسله‌جبال زاگرس، رشته‌کوه کبیرکوه، لغزش کبیرکوه، دریاچه سیمره  
 (۳) رشته‌کوه‌های زاگرس، تاقدیس و ناودیس‌ها، گنبد‌های نمک، دشت ارژن  
 (۴) رشته‌کوه‌های زاگرس، تاقدیس و ناودیس‌ها، تاقدیس دالاهو، ناودیس ریجاب
- ۶۳- کدام محقق، برای اولین بار نقش انسان را در تغییرات اقلیمی و فرایندهای ژئومورفولوژی مطرح کرد؟  
 (۱) دیویس (۲) لیل (۳) هوتن (۴) گیلبرت
- ۶۴- «Gradualism» با کدام مفاهیم زیر همخوانی دارد؟  
 (۱) تکوین تدریجی - ضد کاتاستروفیسم (۲) تکوین ناگهانی - کاتاستروفیسم  
 (۳) تکوین همراه با فعالیت‌های تکتونیک - دیویسیسم (۴) تکوین همراه با فعالیت‌های آتش‌فشانی - کاتاکلیسم
- ۶۵- در دیدگاه تکاملی، کدام لندفرم نشانگر حداکثر آنتروپی است؟  
 (۱) پلایا (۲) پادگانه (۳) دشتگون (۴) برون‌زدهای سنگی
- ۶۶- کدام مورد، از مجموعه مدل‌های کلاسیک تکاملی شکل زمین هستند؟  
 (۱) مدل‌های دیویس، کینگ و پنک (۲) مدل‌های کینگ، پنک و چورلی  
 (۳) مدل‌های دیویس، سیستمی، کاتاستروف (۴) مدل‌های ریاضی، تجربی و آماری
- ۶۷- کدام عبارت، بیانگر مفهوم پالمسیست (Palmsist) در ژئومورفولوژی است؟  
 (۱) همان آنتروپی در سیستم‌های فرسایشی است.  
 (۲) به معنی ژئودوالیتی در سیستم‌های فرسایش یخچالی است.  
 (۳) به معنی دست‌نوشته‌های ژئومورفولوژی قدیمی روی الواح پوست گاو است.  
 (۴) شواهد مقطع رسوبی که حاکی از تغییر دو یا چند سیستم متفاوت فرسایش باشد.
- ۶۸- بر اساس غالب نظریه‌های مطرح‌شده، مهم‌ترین شاخص معیار در افزایش گرمای زمین کدام است؟  
 (۱) عقب‌نشینی یخچال‌ها (۲) افزایش میزان CO<sub>۲</sub> جوی  
 (۳) پیشروی بیابان‌ها در مناطق خشک (۴) گسترش سیلاب‌ها و ریزگردها
- ۶۹- الگوی متداول حرکات تکتونیک، بر اساس عقاید والتر پنک چگونه توجیه می‌شود؟  
 (۱) سکون و آرامش اولیه، پایداری در بالآمدگی و آرامش نسبی  
 (۲) آرامش نسبی، بالآمدگی پرشتاب بعدی و پایداری در بالآمدگی  
 (۳) بالآمدگی آرام آغازین، بالآمدگی پرشتاب بعدی و کاهش مجدد در سرعت بالآمدگی  
 (۴) بالآمدگی پرشتاب آغازین، بالآمدگی آرام بعدی و تشدید مجدد بالآمدگی
- ۷۰- آکاسیس، کدام نظریه ژئومورفولوژی را ارائه داده است؟  
 (۱) سیکل هوتنی (۲) دوره یخچالی تأخیری (۳) نوسانات اقلیمی (۴) تغییرات اقلیمی
- ۷۱- نظریه اشتقاق قاره‌ای، توسط چه کسی ارائه شده و تفاوت آن با نظریه تکتونیک صفحه‌ای چیست؟  
 (۱) ریشتر - بر پایه اصول ژئوفیزیکی  
 (۲) منارد - بر اساس اصول زیستی  
 (۳) مکنزی - بر اساس اصول فیزیکی  
 (۴) وگنر - بر اساس اصول فیزیکی زمین‌شناسی و ژئومورفولوژی
- ۷۲- کدام نظریه، با فرضیه ارگودیک انطباق بیشتری دارد؟  
 (۱) سیستمی (۲) کاتاستروف (۳) پالیمسستیک (۴) دور جغرافیایی
- ۷۳- نظریه Subsidence، توسط چه کسی و بر مبنای کدام اصول ارائه شده است؟  
 (۱) دانا - نیروی استاتیک رسوبی (۲) گیلبرت - نیروی استاتیک رسوبی  
 (۳) داروین - اصول زیستی مرجان‌ها (۴) هوتن - اصول ترمودینامیک

- ۷۴- ژئودوالیتی به چه معنی است؟  
 (۱) دو متغیر ژئومورفیک که رابطه معکوس با یکدیگر دارند.  
 (۲) دو یا چند متغیر ژئومورفیک که با هم رابطه Couple دارند.  
 (۳) دو متغیر ژئومورفیک که هیچ رابطه معنی داری بین آنها وجود ندارد.  
 (۴) دو متغیر ژئومورفیک که با هم رابطه تغییرات متقارن مستقیم دارند.
- ۷۵- نظریه تعادل دینامیک، توسط چه کسی ارائه شد و با کدام واژه تطابق معنایی دارد؟  
 (۱) استرالد Dynamic stability  
 (۲) هک Dynamic equilibrium  
 (۳) چورلی Dynamic sustainability  
 (۴) شوم Dynamic steady state
- ۷۶- تنوع زیستی (biodiversity) چه تأثیری بر سیستم‌های ژئومورفیک دارد؟  
 (۱) سبب ناپایداری سیستم می‌شود.  
 (۲) تعادل ایستا در سیستم ایجاد می‌کند.  
 (۳) پس‌خوراند مثبت را افزایش می‌دهد.  
 (۴) مقاومت سیستم در مقابل تغییرات داخلی و خارجی را افزایش می‌دهد.
- ۷۷- نظریه سیکل ژئومورفیک، توسط چه کسی ارائه شد و جزو کدام مکتب به شمار می‌آید؟  
 (۱) گیلبرت - فضایی (۲) پنک - تصادفی (۳) دیویس - تکاملی (۴) هک - هرمنوتیک
- ۷۸- اصل پس‌خوراند منفی در ژئومورفولوژی برای اولین بار، توسط گیلبرت تحت چه عنوانی مطرح شد؟  
 (۱) دور جغرافیایی  
 (۲) ژئوسیگنال‌ها  
 (۳) یونی فریستاریانیسم  
 (۴) اصل تغییرات درجه‌بندی شده
- ۷۹- بر اساس نظریه کیاس، فاصله بین ورود تغییرات به سیستم و رسیدن به تعادل را چه می‌نامند؟  
 (۱) زمان واکنش (۲) زمان تأخیر (۳) زمان استمرار شوک (۴) زمان پاسخ
- ۸۰- نظریه آشوب (Chaos)، کدام نوع رویکرد را در ژئومورفولوژی مطرح می‌کند؟  
 (۱) اشاره به تعادل دینامیک چشم انداز دارد.  
 (۲) به عملکرد متغیرها در توابع غیرخطی تأکید دارد.  
 (۳) اعتقاد به حوادث حداکثری و تغییر ناگهانی محیط دارد.  
 (۴) به تثبیت چشم‌انداز بر اساس بازخورد منفی اشاره دارد.
- ۸۱- ارگودیستی، به کدام شیوه در مطالعات ژئومورفولوژی اطلاق می‌شود؟  
 (۱) روشی که در آن توالی فضایی ژئوformها، به عنوان توالی فرمانی تفسیر می‌شود.  
 (۲) شیوه‌ای که در آن تحول ژئوformها با استفاده از مدل‌های آزمایشگاهی تجزیه و تحلیل می‌شود.  
 (۳) شیوه استفاده از مورفومتری ژئوformها برای تفسیر تحول چشم‌اندازها، ارگودیستی نام دارد.  
 (۴) روشی که در آن توالی زمانی ژئوformها بر اساس تاریخ‌گذاری مطلق آن‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد.
- ۸۲- مفهوم پدپلین چیست و نخستین بار توسط چه کسی مطرح شد؟  
 (۱) پیدایش سطوح هموار در سواحل دریاها در اثر فرسایش دریایی - چورلی  
 (۲) پیدایش دشت‌های هموار با پوشش آبرفتی در مناطق خشک - پنک  
 (۳) پیدایش سطوح کم‌شیب با نیمرخ مقعر در پای دامنه - کینگ  
 (۴) پیدایش سطوح هموار با برجستگی‌های منفرد در پای کوه‌ها - دیویس
- ۸۳- چنانچه نوسانات شکل زمین پیرامون اندازه متوسطی باشد که خود پیوسته در طول زمان تغییر می‌کند، با کدام نوع تعادل مواجه هستیم؟  
 (۱) فروپاشی (۲) دینامیکی (۳) یکنواخت لحظه‌ای (۴) دینامیکی نسبتاً پایدار
- ۸۴- کدام اصل ژئومورفولوژی، توسط هوتن مطرح شده است؟  
 (۱) تکامل (۲) پیچیدگی (۳) سیستم (۴) یکنواختی
- ۸۵- مفهوم تعادل به عنوان یک متغیر زمانی و خصیصه‌ای که به‌واسطه گذشت زمان بر چشم‌انداز ژئومورفیک تحمیل می‌شود، در کدام دیدگاه مطرح است؟  
 (۱) اکولوژیکی (۲) سیستمی (۳) تصادفی (۴) دیاستروفیسم



- ۸۶- طرح هندسه فضایی در دیدگاه‌های ژئومورفولوژی که دیدگاه‌های کلاسیک را دگرگون کرد، سبب تولد کدام دیدگاه شد؟  
 (۱) دیویسی (۲) فرایندی (۳) سیستمی (۴) اقلیدسی
- ۸۷- بر اساس مفهوم آستانه تحول در ژئومورفولوژی، تغییر ساده در آهنگ شکل‌زایی نشانه چیست؟  
 (۱) آستانه ظهور (۲) آستانه اختلاف (۳) آستانه فاصله (۴) آستانه واژگونی
- ۸۸- مدل «پسروی دامنه‌ای یا فرسایش قهقرایی» در ژئومورفولوژی تاریخی از طرف کدام ژئومورفولوژیست مطرح شد؟  
 (۱) چارلز کینگ (۲) والتر پنک (۳) ادوارد بوکندر (۴) ویلیام موریس دیویس
- ۸۹- برای بررسی و تفاسیر ژئومورفولوژیک مناطق وسیع با تغییرات آرام، از کدام مقیاس زمانی استفاده می‌شود؟  
 (۱) چرخه‌ای (۲) یکنواخت (۳) درجه‌بندی شده (۴) طولانی مدت
- ۹۰- در دیدگاه «تصادفی»، پدیده‌های ژئومورفولوژی بر اساس کدام مورد تحلیل می‌شوند؟  
 (۱) تعامل بین فرم و فرایند  
 (۲) تحلیل فرم و شکل عوارض سطحی  
 (۳) تحلیل فرم و شکل عوارض ناشی از دخالت تکتونیک  
 (۴) تغییر سطوح اساس دریاها یا تغییرات اقلیمی و در قالب تحلیل فرآیندها







