

تغییرات کتاب درسی

رشته تجربی - زمین شناسی

مدیکال استوز



زیست شناسی

چاپ ۱۴۰۳

OLD EDITION

۱۴۰۳

زیست شناسی

چاپ ۱۴۰۴

NEW EDITION

۱۴۰۴

فصل
۱



صفحه
۱۵



زمین‌شناسی یازدهم



Old Edition

چاپ ۱۴۰۳



شد.
اهم
کیل
های
های
ددر
پس
له به
ی را
ل‌ها
بوط

New Edition

چاپ ۱۴۰۴

شرح تغییرات



در چاپ جدید این شکل حذف شده .

فصل
۱



صفحه
۱۶



زمین‌شناسی یازدهم



Old Edition

چاپ ۱۴۰۳



شکل ۱-۸- هیالونوموس نخستین
خزنده یافت شده در ابتدای کریونیتفر با
طول حدود ۱۲ سانتی‌متر

New Edition

چاپ ۱۴۰۴

شکل ۱-۷- هیالونوموس نخستین خزنده
یافت شده در ابتدای کریونیتفر



شرح تغییرات



زیرنویس شکل کلمه هیالونوموس به کلمه هیلونوموس تغییر پیدا کرده و طولش هم حذف شده.



Old Edition

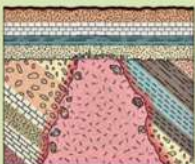
چاپ ۱۴۰۳

یادآوری

● در کتاب علوم نهم با اصول تعیین سن و اصول نسبی آن آشنا شدید. این اصول عبارت بودند از:

- ۱- همه لایه‌های رسوبی به صورت افقی ته‌نشین می‌شوند.
- ۲- همیشه لایه زیرین قدیمی‌تر از لایه بالایی است. (در صورتی که لایه‌ها پرتگشته نباشند)
- ۳- هر گونه تغییر (خارج شدن لایه‌ها از حالت افقی، چین خوردگی و گسل خوردگی) بعد از تشکیل لایه اتفاق افتاده است.
- ۴- هر لایه و توده سنگی که لایه و یا توده سنگی دیگر را قطع کند از آن جوان‌تر است.
- ۵- هرگاه قطعه‌ای از یک سنگ در داخل یک لایه یافت شود از آن لایه قدیمی‌تر است.

با توجه به این اصول در شکل مقابل ترتیب وقایع را از قدیم به جدید شماره گذاری کنید.



New Edition

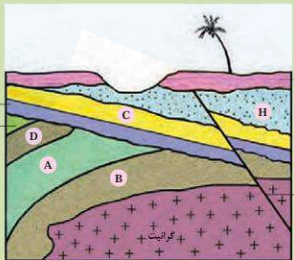
چاپ ۱۴۰۴

یادآوری

● در کتاب علوم نهم با اصول تعیین سن نسبی آشنا شدید. این اصول عبارت بودند از:

- ۱- لایه‌های رسوبی به صورت افقی ته‌نشین می‌شوند.
- ۲- لایه زیرین قدیمی‌تر از لایه بالایی است. (در صورتی که نظم لایه‌ها به هم نخورده باشد)
- ۳- هر گونه تغییر (خارج شدن لایه‌ها از حالت افقی، چین خوردگی و گسل خوردگی) بعد از تشکیل لایه اتفاق افتاده است.
- ۴- هر لایه و توده سنگی که لایه و یا توده سنگی دیگر را قطع کند از آن جوان‌تر است.
- ۵- هرگاه قطعه‌ای از یک سنگ در داخل یک لایه یافت شود از آن لایه قدیمی‌تر است.

با توجه به این اصول در شکل زیر ترتیب وقایع را از قدیم به جدید شماره گذاری کنید.



شرح تغییرات 

در چاپ جدید شکل تغییر کرده



Old Edition

چاپ ۱۴۰۳

میلیون سال قبل	روینداهای زیستی	دوره	دوران	آبردوران
	انسان	کواترنری	پالئوژنیک	
	تنوع پستانداران	پالئوژن		
۶۶	انقراض دایناسورها	کرتاسه	میزوژنیک	
	تخستین گیاهان گل‌دار	نخستین پرنده	زوراسیک	
	تخستین پستاندار	تریاس		
۲۵۱	تخستین دایناسور	انقراض گروهی	پرمین	
	تخستین خزنده	کربنیفر		
	تخستین دوزیست	دوئین	پالئوژنیک	
	پایان کوه‌زایی کالدونین	تخستین گیاهان آونددار	سیلورین	
	تخستین ماهی‌ها	اردوویسین		
	تخستین تریلوبیت	کامبرین		
۵۲۱			پرومیزوژنیک	
۲۵۰۰			پروکامبرین	
۴۰۰۰			آرکین	
۴۶۰۰	هادین			

New Edition

چاپ ۱۴۰۴

میلیون سال قبل	روینداهای زیستی	دوره	دوران	آبردوران
	انسان	کواترنری	سینوژنیک	
	تنوع پستانداران	پالئوژن		
۶۶	انقراض دایناسورها	کرتاسه	میزوژنیک	
	تخستین گیاهان گل‌دار	نخستین پرنده	زوراسیک	
	تخستین پستاندار	تریاس		
۲۵۱	تخستین دایناسور	انقراض گروهی	پرمین	
	تخستین خزنده	کربنیفر		
	تخستین دوزیست	دوئین	پالئوژنیک	
	تخستین گیاهان آونددار	سیلورین		
	تخستین ماهی‌ها	اردوویسین		
	تخستین تریلوبیت	کامبرین		
۵۲۱			پرومیزوژنیک	
۲۵۰۰			پروکامبرین	
۴۰۰۰			آرکین	
۴۶۰۰	هادین			

شرح تغییرات 

در چاپ جدید شکل تغییراتی داشته

فصل
۲



صفحه
۲۵



زمین‌شناسی یازدهم



Old Edition

چاپ ۱۴۰۳

New Edition

چاپ ۱۴۰۴

بعدها دانشمند دیگری در زمینه پراکندگی و تمرکز عناصر تحقیق کرد و اصطلاح دیگری تحت عنوان «کلارک تمرکز» معرفی شد که تمرکز یک عنصر را در یک کانی یا سنگ نسبت به فراوانی آن در پوسته زمین نشان می‌دهد. به عنوان مثال اگر تمرکز منگنز در یک کانی ۵۰ درصد وزنی آن کانی باشد، با توجه به اینکه کلارک منگنز در پوسته زمین ۰/۱ درصد است، کلارک غلظت آن در این کانی برابر ۵۰۰ است. گاهی تمرکز یک یا چند عنصر در سنگ، خاک، گیاهان و یا آب یک منطقه در مقایسه با میانگین آنها در پوسته زمین بالاتر یا پایین‌تر است که به آن بی‌هنجاری گفته می‌شود. هنگامی که تمرکز یک عنصر در منطقه‌ای بالاتر از میانگین پوسته باشد به آن بی‌هنجاری مثبت و در صورتی که پایین‌تر از میانگین پوسته باشد به آن بی‌هنجاری منفی می‌گویند. زمین‌شناسان در پی جویی‌های اکتشافی عناصر به دنبال یافتن مناطقی با بی‌هنجاری مثبت هستند.

با اندازه گیری فراوانی یک عنصر در کانی‌ها یا سنگ‌های یک منطقه و مقایسه آن با میانگین درصد عناصر در پوسته زمین، می‌توان درباره بی‌هنجاری‌های عناصر اظهارنظر کرد. اگر تمرکز یک یا چند عنصر در سنگ و خاک یک منطقه در مقایسه با میانگین آنها در پوسته زمین بالاتر یا پایین‌تر باشد به آن بی‌هنجاری گفته می‌شود. هنگامی که تمرکز یک عنصر در منطقه‌ای بالاتر از میانگین پوسته باشد به آن بی‌هنجاری مثبت و در صورتی که پایین‌تر از میانگین پوسته باشد به آن بی‌هنجاری منفی می‌گویند. زمین‌شناسان در پی جویی‌های اکتشافی عناصر به دنبال یافتن مناطقی با بی‌هنجاری‌های مثبت هستند.

شرح تغییرات 

پاراگراف اول صفحه ۲۵ تغییرات داشته

فصل
۲



صفحه
۲۷



زمین‌شناسی یازدهم



Old Edition

چاپ ۱۴۰۳

New Edition

چاپ ۱۴۰۴

شرح تغييرات



سری واکنش بوون تغييرات زیادی داشته بهتره اين قسمت از کتاب چاپ ۱۴۰۴ کپی بگیرید.



فصل
۲



صفحه
۳۴



زمین‌شناسی یازدهم



Old Edition

چاپ ۱۴۰۳

یاقوت: نام علمی آن کَرندوم (اکسید آلومینیم) است. کانی کَرندوم به رنگ‌های مختلف دیده می‌شود، رنگ قرمز آن را یاقوت سرخ (روبی) و برای نام‌گذاری سایر رنگ‌های آن، کلمه سافیر را قبل از رنگ آن می‌آورند مانند سافیر آبی (شکل ۱۴-۲). این کانی بعد از الماس، سخت‌ترین کانی است.

New Edition

چاپ ۱۴۰۴

یاقوت: نام علمی آن کَرندوم (اکسید آلومینیم) است. کانی کَرندوم به رنگ‌های مختلف دیده می‌شود، رنگ قرمز آن را یاقوت سرخ (روبی) می‌نامند (شکل ۱۴-۲). این کانی بعد از الماس، سخت‌ترین کانی است.

شرح تغییرات



در چاپ جدید قسمتی از توضیحات یاقوت حذف شده.



فصل
۲



صفحه
۳۵



زمین‌شناسی یازدهم



Old Edition

چاپ ۱۴۰۳



شکل ۱۷-۲. گوهر عقیق

عقیق: گوهری سیلیسی با رنگ‌های متنوع و ترکیب شیمیایی (SiO_2) است که با نام‌ها و تراش‌های مختلف در بازار عرضه می‌شود. عقیق، در بسیاری از نقاط ایران یافت می‌شود.

New Edition

چاپ ۱۴۰۴



شکل ۱۷-۳. گوهر عقیق

عقیق: گوهری سیلیسی با رنگ‌های متنوع و ترکیب شیمیایی (SiO_2) است که با نام‌ها و تراش‌های مختلف در بازار عرضه می‌شود. عقیق نوعی کوارتز نیمه قیمتی است که در بسیاری از نقاط ایران یافت می‌شود.

شرح تغییرات



در چاپ جدید به توضیحات عقیق قسمتی اضافه شده.

فصل
۲



صفحه
۳۶



زمین‌شناسی یازدهم



Old Edition

چاپ ۱۴۰۳

New Edition

چاپ ۱۴۰۴

دریاها که دارای نور و مواد غذایی کافی است، زندگی می‌کنند. پلانکتون‌ها، که مهم‌ترین منشأ مواد آلی هستند، پس از مرگ، در رسوبات ریزدانه بستر دریا مدفون می‌شوند. مواد دانه ریزی که همراه با بقایای موجودات رسوب می‌کنند، بعدها به سنگ تبدیل شده و سنگ منشأ نامیده می‌شوند. فرایند تبدیل مواد آلی به ترکیب‌های مختلف کربن و هیدروژن (هیدروکربن‌ها) که نفت را تشکیل می‌دهند، فرایند پیچیده‌ای است که در آن باکتری‌های غیرهوازی نقش اصلی را به عهده دارند. در فرایند تشکیل نفت، عواملی مانند دما، فشار، وجود باکتری غیرهوازی، زمان و محیطی بدون اکسیژن اهمیت فراوانی دارند.

مخزن



شرح تغییرات 

در چاپ جدید پاراگراف اول صفحه ۳۶ تغییراتی داشته

فصل
۲



صفحه
۳۷

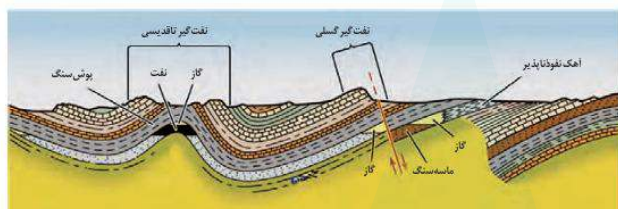


زمین‌شناسی یازدهم



Old Edition

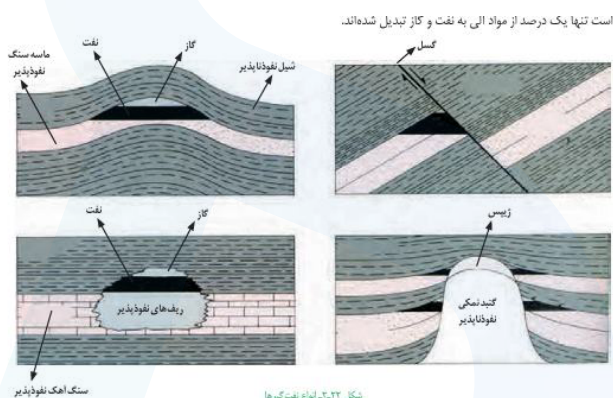
چاپ ۱۴۰۳



شکل ۳-۲۴ انواع نفت گیرها

New Edition

چاپ ۱۴۰۴



شکل ۳-۲۴ انواع نفت گیرها

شرح تغییرات

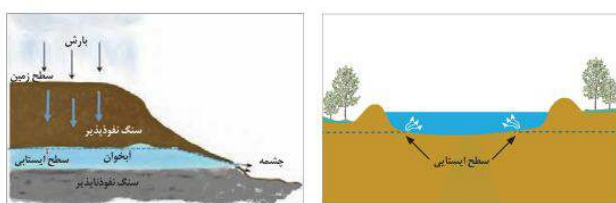


شکل تغییرات داشته



Old Edition

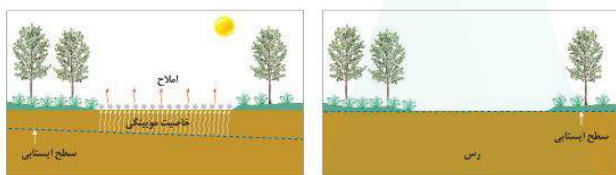
چاپ ۱۴۰۳



ب) چشمه

شکل ۳-۴

در صورتی که سطح ایستابی بر سطح زمین منطبق شود یا در نزدیک آن قرار گیرد، باتلاق یا شوره‌زار تشکیل می‌شود. به طور مثال در برخی مناطق کویری ایران، تخریر از منطقه تپویه منجر به ته‌نشینی موادی در خاک می‌شود و این شوره‌زارهای ایجادشده برای کشاورزی نامناسب می‌باشند. (شکل ۳-۵ الف و ب)



ب) آب شور رزار

شکل ۳-۵

New Edition

چاپ ۱۴۰۴

شکل ۳-۳ الف) توزیع آب زیرزمینی در خاک، ب) گسترده‌های منطقه تپویه



شکل ۳-۴ چشمه

عمق سطح ایستابی در مناطق مختلف متفاوت است. در بعضی مناطق ممکن است تا صدها متر برسد. سطح ایستابی، تقریباً از توپوگرافی (عارضه نگاری) سطح زمین تبعیت می‌کند. هنگامی که سطح ایستابی با سطح زمین برخورد کند، آب زیرزمینی به صورت چشمه در سطح زمین ظاهر می‌شود (شکل ۳-۴).

● در سال‌های گذشته در مورد عمق سطح ایستابی خوانده بودید. چه عواملی بر تغییرات سطح ایستابی مؤثر است؟

یادآوری

منسوب فرهنگستان

۴۵

شرح تغییرات

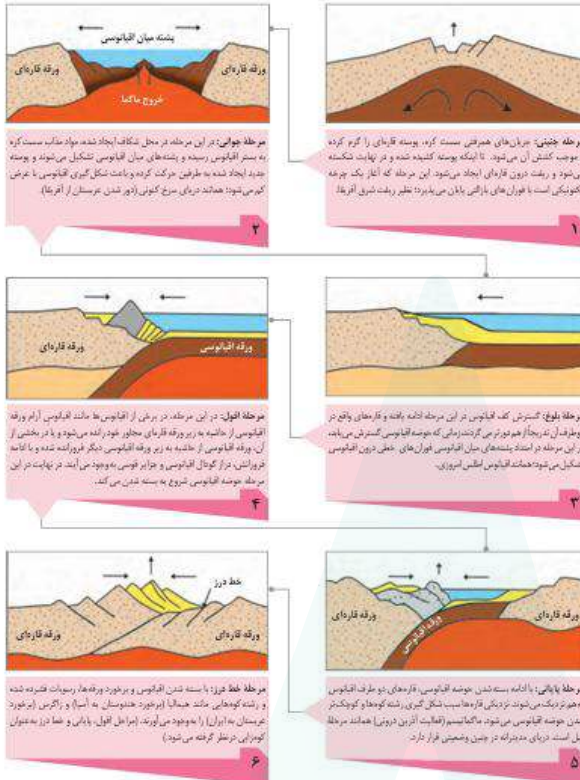


در چاپ ۱۴۰۴ سه تا از عکس‌ها حذف شدن.



Old Edition

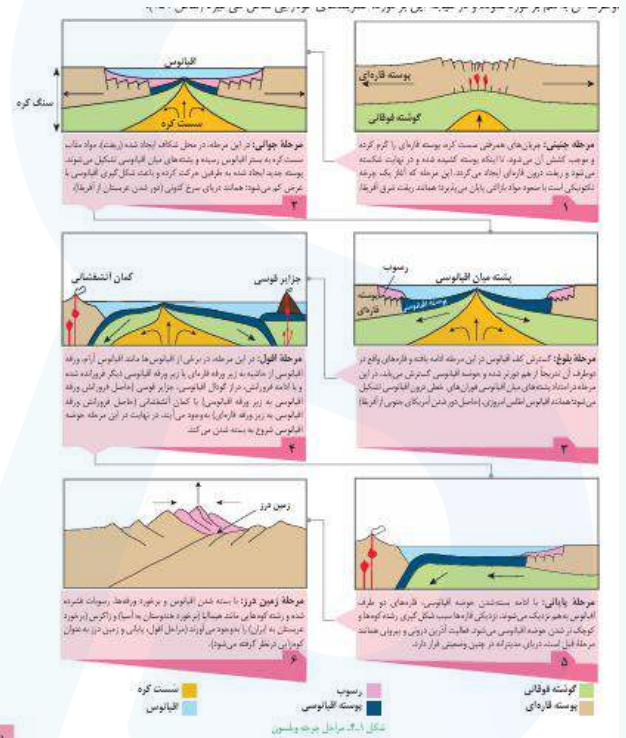
چاپ ۱۴۰۳



شکل ۱-۱ مراحل پیدایش کوه

New Edition

چاپ ۱۴۰۴



شرح تغییرات



شکل های صفحه ۶۱ در چاپ جدید تغییرات داشته

فصل
۶



صفحه
۹۸



زمین‌شناسی یازدهم

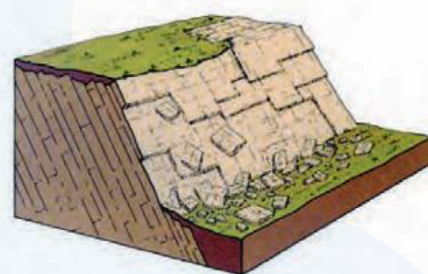


Old Edition

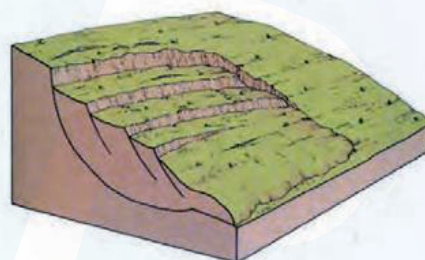
چاپ ۱۴۰۳

New Edition

چاپ ۱۴۰۴



الف) ریزش



ب) لغزش

شرح تغییرات



در چاپ جدید شکل اضافه شده

فصل
۷



صفحه
۱۱۴



زمین‌شناسی یازدهم



Old Edition

چاپ ۱۴۰۳

New Edition

چاپ ۱۴۰۴

در گذشته خرد قاره را بخشی از ایران مرکزی می‌دانستند اما مطالعات بعدی نشان داد که تفاوت‌های ساختاری و رسوبی متعددی بین آنها وجود دارد. بخش‌های مختلف خرد قاره ایران مرکزی نیز هرکدام، ویژگی‌های منحصر به فرد خود را دارند و ذکر مشخصات زمین‌شناسی یکسان برای آنها تا حدی دشوار است، لذا از ذکر جزئیات خودداری می‌شود.

خرد قاره
ایران مرکزی

در گذشته خرد قاره را بخشی از ایران مرکزی می‌دانستند اما مطالعات بعدی نشان داد که تفاوت‌های زمین‌شناختی متعددی بین آنها وجود دارد.

بزرگ‌ترین ذخایر آهن - معادن زغال سنگ

رسوبی، آذرین و دگرگونی

خرد قاره
ایران مرکزی

شرح تغییرات



در جدول تغییراتی داشتیم