

LISTENING 2 "GEOLOGY Class"

Professor: Okay, today we're going to discuss the four major types of drainage patterns. I trust you've already read the chapter so you'll recall that a drainage pattern is the arrangement of channels that carry water in an area. And these patterns can be very distinctive since they're determined by the climate, the topography, and the composition of the rock that underlies the formations. So, consequently, we can see that a drainage pattern is really a good visual summary of the characteristics of a particular region, both geologically and climatically. In other words, when we look at drainage patterns, we can draw conclusions about the structural formation and relief of the land as well as the climate.

Now all drainage systems are composed of an interconnected network of streams, and, when we view them together, they form distinctive patterns. Although there are at least seven identifiable kinds of drainage patterns, for our purposes, we're going to limit our study to the four major types. Probably the most familiar pattern is the dendritic drainage pattern.

This is a stream that looks like the branches of a tree. Here's an example of a dendritic pattern. As you can see, it's similar to many systems in nature, -In addition to the structure of a tree, it also resembles the human circulation system, This is a very efficient drainage system because the overall length of any one branch is fairly short, and there are many branches, so that allows the water to flow quickly and efficiently from the source or sources.

Okay, let's look at the next example.

This drainage pattern is referred to as a radial pattern. Notice how the streams flow from a central point. This is usually a high mountain, or a volcano. It kind of looks like the spokes that radiate out from the hub of a wheel. When we see a radial pattern, we know that the area has experienced uplift and that the direction of the drainage is down the slopes of a relatively isolated central point.



برای شنیدن فایل صوتی، کد بالا را
توسط موبایل خود اسکن کنید.

Going back to the dendritic for a moment. The pattern is determined by the direction of the slope of the land, but it, uh ... the streams flow in more or less the same direction and so it's unlike the radial that had multiple directions of flow from the highest point.

Now this pattern is very different from either the dendritic or the radial.

This is called a rectangular pattern, and I think you can see why. Just look at all of those right-angle turns. The rectangle pattern is typical of a landscape that's been formed by fractured joints and faults. And because this broken rock is eroded more easily than unbroken rock, stream beds are carved along the jointed bedrock.

Finally, we have the trellis pattern. And here in this example, you can see quite clearly how the tributaries of an almost parallel structure drain into valleys and form the appearance of a garden trellis. This pattern forms in areas where there are alternating bands of variable resistance, and by that I mean that the bands of rock that are very strong and resistant to erosion alternate with bands of rock that are weak and easily eroded. This often happens when a horizontal plain folds and outcroppings appear.

So, as I said, as a whole, these patterns are dictated by the structure and relief of the land. The kinds of rocks on which the streams are developed, the structural pattern of the folds, uh, faults, and ... uplift will usually determine a drainage system. However, I should also mention that drainage patterns can occasionally appear to be, well, out of sync with the landscape. And this can happen when a stream flows over older structures that have been uncovered by erosion or when a stream keeps its original drainage system when rocks are uplifted. So when that happens, the pattern appears to be contrary to the expected course of the stream. But I'm interested in your understanding the basic drainage systems. So I don't plan to trick you with test questions about exceptional patterns, but expect you to know that exceptions to the patterns can occur when geological events influence them.

Audio What is this lecture mainly about?

Answer B A comparison of different types of drainage systems

Audio Listen again to part of the lecture and then answer the following question.

Replay "Okay, today we're going to discuss the four major types of drainage patterns. I trust you've already read the chapter so you'll recall that a drainage pattern is the arrangement of channels that carry water in an area."

Audio Why does the professor say this:

Replay "I trust you've already read the chapter so you'll recall that a drainage pattern is the arrangement of channels that carry water in an area."

Answer B "I trust you" means "I expect you to."

Audio How does the professor introduce the dendritic drainage system?

Answer B By comparing it to both a tree and the human circulatory system

Audio Why does the professor mention the spokes of a wheel?

Answer C To explain the structure of a radial drainage system

Audio What does the professor imply when he says this:

Replay "So I don't plan to trick you with test questions about exceptional patterns."

Answer C The basic patterns from the notes will be on the test. Professors who "trick" students ask questions that have not been discussed in class.

✓ آموزش ویدیویی گرامر MSRT/MHLE با حل بیش از ۹۰۰ تست بصورت کاملا تشریحی

✓ کتاب واژگان اختصاصی و پرتکرار آزمون MSRT/MHLE (کلمات پرتکرار ۴ سال اخیر)

✓ آموزش رایگان نکات گرامری پرکاربرد، واژگان پرتکرار و روش‌های افزایش نمره

✓ کلاس و دوره‌های آنلاین رفع اشکال قبل از آزمون

✓ اطلاعات بیشتر و دانلود رایگان در وبسایت و کانال تلگرام:

www.TheEnglishToday.ir

@TheEnglishToday

	کلمات مهم	تلفظ فارسی	ترجمه کاربردی
1	geology	/جیا لاجی/	زمین شناسی، خاک شناسی
2	Professor	/پروفیسر/	استاد، پرفسور
3	Discuss	/دیسکاس/	گفتگو کردن، مطرح کردن
4	major	/میجر/	عمده، زیاد
5	type	/تایپ/	نوع، گونه
6	drainage	/دِرینج/	زه کشی، زیر آب زنی
7	pattern	/پَتِرَن/	الگو
8	trust	/تُرَست/	اعتماد کردن
9	already	/آل رِدی/	قبلا، پیش از این
10	chapter	/چپتر/	فصل، قسمت
11	Recall	/رِکال/	به خاطر آوردن، فراخواندن
12	arrangement	/اِرینج مِنت/	چیدمان، ترتیب
13	channel	/چَنَل/	کانال، مجرا
14	carry	/گری/	حمل کردن
15	distinctive	/دِس تَنک تَو/	متمایز، مشخص
16	Since	/سینس/	از، از آنجا که
17	Determine	/دِترمن/	تعیین کردن، مشخص کردن
18	climate	/کَلایْمِت/	اقلیم، آب و هوا
19	topography	/تِپاگرافی/	نقشه برداری، مکان نگاری
20	composition	/کامپزیشن/	ترکیب، انشا، فرمول
21	rock	/راک/	سنگ، صخره
22	underly	/آندر لای/	در زیر قرار گرفتن، شامل بودن
23	formation	/فُرمیشن/	تشکیل، آرایش، ساختمان
24	consequently	/کانسِکوانت لی/	در نتیجه
25	Visual	/ویژوال/	دیداری، بصری
26	Summary	/سامری/	خلاصه
27	Characteristic	/کَرِکترِستِک/	مشخصه
28	particular	/پَرِتِکیولِر/	خاص، ویژه
29	Region	/اریجن/	منطقه، ناحیه
30	geologically	/جیلا جِکلی/	از نظر زمین شناسی
31	climatically	/کَلایْمِتِکلی/	از نظر اقلیمی
32	draw conclusion	/درا کِنکلوژن/	نتیجه گیری کردن
33	structural	/سُتراکچِرل/	ساختاری، ساختمانی

34	relief	/رِلیف/	تسکین، راحتی، آسودگی
35	land	/لَند/	زمین
36	compose	/کِمْپُوز/	ساختن، تصنیف کردن
37	interconnect	/اِنْتِر_کِنِکت/	به هم پیوند دادن
38	network	/نِت_وَرک/	شبکه
39	stream	/سْتَرِیم/	جریان
40	view	/ویو/	چشم‌انداز، دیدن
41	Form	/فَرْم/	تشکیل دادن
42	Although	/اَلْدُو/	با اینکه، اگرچه
43	at least	/اَت لیست/	حداقل
44	identifiable	/اِیْدِنْتِیفایِبِل/	قابل شناسایی
45	kind	/کاینْد/	نوع، گونه، مهربان
46	Purpose	/پِرِپس/	هدف، قصد
47	limit	/لِیمِت/	محدود کردن، منحصر کردن
48	probably	/پِرَپرابِلی/	احتمالا، شاید
49	familiar	/فَمِلیِر/	آشنا
50	dendritic	/دِنْدِرِتِک/	شاخه درختی، شاخه مانند
51	look like	/لوک لایک/	شباهت داشتن به
52	branch	/بَرَنچ/	شاخه، انشعاب
53	Similar	/سِمیْلِر/	مشابه، یکسان
54	nature	/نِیچِر/	طبیعت
55	in addition to	/اِن اِدِشن تِ/	علاوه بر
56	resemble	/رِزِمِبِل/	شبهه بودن
57	human	/هَیوْمَن/	انسان
58	circulation	/سِرکیولِیْشَن/	جریان، گردش، چرخه
59	efficient	/اِفِشِنْت/	کارآمد، موثر
60	Overall	/اَوْرآل/	به طور کلی، سرتاسر، روی هم رفته
61	length	/لِنگْث/	طول
62	fairly	/فَریلی/	منصفانه
63	allow	/اِلَو/	اجازه دادن
64	flow	/فَلُو/	جریان
65	Quickly	/کُوآکلی/	به سرعت
66	source	/سُرس/	منبع
67	Refer	/رِفِر/	مراجعه کردن، بازگشتن، ذکر کردن

68	radial	/ریدیال/	شعاعی، محوری
69	Notice	/نُوتِیس/	اطلاع، توجه کردن، ملاحظه کردن
70	central	/سِنترَل/	مرکزی
71	Point	/پُینْت/	نقطه، نکته، نمره
72	Usually	/یوژوآلی/	معمولا، غالبا
73	mountain	/مَوْنَتین/	کوه
74	Volcano	/والکینُو/	آتشفشان
75	spoke	/سپُوک/	میله یا پره چرخ
76	radiate out	/ریدییت اُوت/	تابیدن، پرتو افکندن، ساطع شدن
77	hub	/هاب/	قطب، تویی چرخ
78	wheel	/ویل/	چرخ
79	Experience	/اکس پِرینس/	تجربه کردن
80	uplift	/آپ لِفْت/	بلند کردن، بالا بردن
81	direction	/دایرِکشن/	جهت، سمت، طرف
82	slope	/سَلُوپ/	شیب، انحراف، سرازیری
83	Relatively	/رِلِتیوَلی/	به طور نسبی
84	isolate	/آیسِلِیت/	مجزا کردن، عایق دار کردن، در قرنطینه نگه داشتن
85	go back	/گُو بَک/	برگشتن
86	Moment	/مُومِنْت/	لحظه
87	more or less	/مُر آر لِس/	کم و بیش، تا حدودی
88	same	/اسیم/	همان، یکسان، مشابه
89	unlike	/آن لایک/	بر خلاف، برعکس
90	multiple	/مالتپِل/	چندگانه، متعدد، فراوان
91	either	/ایدِر/	یکی از دو تا
92	rectangular	/رِکتنگیولِر/	مستطیل شکل
93	right-angle	/رایت اَنگِل/	زاویه راست (قائمه)
94	turn	/تِرِن/	دور زدن، نوبت، چرخش، تغییر جهت
95	rectangle	/رِکتنگِل/	مستطیل
96	typical	/تپیکِل/	معمولی، عادی، نوعی
97	landscape	/لَندسکِیپ/	چشم انداز، منظره، دورنما
98	fracture	/فِرکچِر/	شکستگی، شکاف، انکسار
99	joint	/جُینْت/	مشترک، درزه، مفصل، خط اتصال
100	fault	/فالت/	عیب، نقص، چینه
101	broken	/بُرکِن/	شکسته شده

102	erode	/اِروُد/	فرساییدن، ساییده شدن
103	carve	/کارو/	تراشیدن، حک کردن
104	bedrock	/بِدراک/	سنگ بستر، اساس، پایه
105	Finally	/فاینلی/	سرانجام، در نهایت
106	trellis	/تِرِلِس/	داربست
107	quite	/کوآیت/	کاملا
108	clearly	/کَلیرلی/	به وضوح
109	tributary	/تِرِبیوتری/	سرشاخه، انشعاب، فرعی، تابع
110	almost	/آل مُست/	تقریباً
111	parallel	/پَرِلِل/	موازی
112	structure	/سُتْرَاکچِر/	ساختار
113	drain	/دِرین/	زه کشی
114	valley	/وَلی/	دره
115	appearance	/اِپیرنس/	ظاهر
116	garden	/گاردِن/	باغ
117	alternate	/آلْتَرِنِت/	متناوب، متناوب بودن
118	variable	/وَرِیبل/	متغیر
119	resistance	/رِزِستنس/	مقاومت
120	Strong	/سُتْرانگ/	قوی
121	resistant	/رِزِستِنت/	مقاوم
122	erosion	/اِروژِن/	فرسایش
123	weak	/ویک/	ضعیف
124	horizontal	/هَارِزانتِل/	افقی
125	plain	/پَلین/	جلگه، دشت، هموار
126	fold	/فُولد/	تا کردن، جا کردن، پیچیدن
127	outcropping	/اَوْت کُرَپِنگ/	رخ دادن، سر بیرون دادن، برون زد، رخنمون
128	appear	/اِپیر/	ظاهر شدن، نمایان شدن
129	as a whole	/آز اِ هُول/	در کل
130	dictate	/دِکْتِیت/	دیکته کردن، امر کردن
131	Develop	/دِوَلپ/	توسعه دادن، ایجاد کردن
132	However	/هَوَاوِر/	با این حال
133	Mention	/مِنْشِن/	بیان کردن، اشاره کردن بر
134	Occasionally	/اِکِیژنلی/	گاه و بیگاه، بعضی اوقات
135	sync	/سِنک/	همگام

136	uncover	/آن کاور/	برملا کردن، نپوشاندن
137	original	/اِرجِنِل/	اصلی، منشا
138	contrary	/کانترِری/	مخالف
139	expect	/اِکسْ پِکت/	انتظار داشتن
140	Course	/کُرس/	دوره، آموزه
141	Interest	/اِنترِست/	علاقه، علاقه‌مند کردن
142	understand	/آندِرِستند/	فهمیدن، درک کردن
143	basic	/بِیسِک/	پایه
144	Plan	/پِلَن/	طرح کردن، برنامه‌ریزی کردن
145	trick	/تْرِک/	فوت و فن، حيله زدن
146	Exceptional	/اِکسِپِشنِل/	استثنایی
147	Occur	/اِکِر/	رخ دادن، اتفاق افتادن
148	event	/اِوِنت/	رویداد، حادثه، اتفاق
149	influence	/اِنفلوِانس/	نفوذ، تاثیر، اعتبار، تحت نفوذ خود قرار دادن
150	mainly	/مِین لی/	به طور عمده
151	comparison	/کِمپِرِسن/	مقایسه
152	Lecture	/لِکچِر/	سخنرانی
153	introduce	/اِنترِدوس/	معرفی کردن
154	circulatory	/سِرکیولِیتری/	گردش خون
155	explain	/اِکسْ پِلین/	توضیح دادن، شرح دادن
156	Imply	/اِمپِلای/	اشاره کردن بر
157	note	/نُوت/	یادداشت کردن، ثبت کردن