

پارک حیوانات من (سویه ۳)

شاگردان پارک حیوانات خویش را طراحی خواهند کرد تا طبقه بندی حیوانات را بر اساس خواص مشترک منحصیث یک روش به اساس طبقه بندی در جهان حیوانات بیاموزند.	شرح
چگونه حیوانات را در یک پارک/جای تنظیم شده نگهداری می کنید؟	سوال رهنمودی
تقریباً بطور مجموعی ۴،۵ الی ۵ ساعت در جریان ۴ روز	زمان مجموعی مورد نیاز
کاغذ، قلم رنگه، خودکار/پنسل، قیچی، چسب (سرش)	لوازم مورد نیاز
۱. سواد: تمرین خواندن و نوشت ۲. سواد: کلمات و لغات مربوط به نامهای حیوانات و مکان زیست آنها را توسعه دهند. کلماتی مانند جای نگهداری، حفاظت گاه، زنجیره غذایی، مصرف کننده، تولید کننده، شکارچی، شکار، گیاهخوار، همه چیزخوار، گوشتخوار، تطابق، زیست بومی، پوسیدگی یا تجزه را بیاموزند. ۳. بیولوژی: در مورد طبقه بندی حیوانات بر اساس زیست بیاموزید. ۴. بیولوژی: در مورد زنجیره غذایی، شبکه های غذایی و انواع مصرف کنندگان آن بیاموزند. ۵. بیولوژی: سوالات مربوط به حقوق و مسایل اخلاقی در برابر حیوانات را در نظر بگیرند. ۶. مهارت های ارائه یا پرزنتیشن	نتایج آموزشی
● توانایی خواندن و نوشتن به زبان آموزشی (مورد استفاده) یا حداقل آشنایی با حروف الفبا ● فهمیدن تقریباً ۲۰ - ۳۰ حیوان	فهم قبلی مورد نیاز:

روز ۱

امروز در مورد مکان های مختلف که حیوانات می توانند زندگی کنند و نحوه طبقه بندی آنها یاد خواهید گرفت.

مدت زمان پیشنهادی	فعالیت و شرح
۱۰ - ۱۵ دقیقه	مقدمه: هدف از این فعالیت طراحی یک پارک حیوانات یا جای نگهداری است که حیوانات را بر اساس خواص مشترک طبقه بندی میکند. متعلم همچنان باید یک راهنمای دقیق بازدیدکننده تدوین کند که حیوانات موجود در پارک/جای نگهداری خود را شرح دهد. راهنما باید شامل موارد زیر باشد:

- نام هر حیوان
- نوع زیست جای
- مثال تطابق: خواص یا رفتار
- مرحله در زنجیره غذایی یا شبکه: مصرف کننده یا تولید کننده انرژی
- مثال از زنجیره غذایی یا شبکه غذایی در یک زیست بومی (بیوم) خاص در پارک ویا جای نگهداری شما.

- به این فکر کنید که چرا به جای باغ وحش یک پارک یا جای نگهداری طراحی می کنیم: از شاگردان بپرسید که آیا آنها می دانند چه تفاوت بین اینها وجود دارد. در صورت وجود، می توانید به پارک ویا جای نگهداری حیوانات خصوصی یا ملی که در کشور شما وجود دارد مراجعه کنید. از شاگردان بپرسید که کدام یک از این دو، باغ وحش یا پارک/جای نگهداری به نظر آنها بهتر است و چرا.
- در گفتگو توضیح دهید که:

- حیوانات در باغ های وحش در قفس هستند و مردم به تماشای آنها می آیند.
- باغ های وحش میتوانند حیوانات را خرید و فروش کنند.
- در باغ های وحش، حیوانات اکثراً در قفس نگهداری میشوند و در مکان هایی که مشابه خانه هایشان در طبیعت است زندگی نمی کنند.
- پارک ها و جاهای نگهداری حیوانات بازتر است و آنها می توانند آزادانه در مکان هایی که مشابه خانه های واقعی آنها در طبیعت است گردش کنند. حیوانات در مناطق حفاظت شده یا پارک ها فروخته نمی شوند و از شکار محافظت می شوند.

۳۰ دقیقه

- شاگردان ۲۰ تا ۳۰ نام حیوانات را از گروه های زیر حاصل و یادداشت خواهند کرد:
 - حیوانات خانگی (۳ - ۴ حیوان)
 - حیوانات اهلی شده فارمی (۳ - ۴ حیوان)
 - حیوانات جنگلی (۴ - ۵ حیوان)
 - حیوانات قطبی (قطب شمال، سایر مکان های سرد) (۲ - ۳ حیوان)
 - حیوانات که می توانند در آب و خشکه زندگی کنند (۳ - ۴ حیوان)
 - حیوانات که صرف در آب زندگی می کنند (۳ - ۴ حیوان)
 - حیوانات که می توانند پرواز کنند (۳ - ۴ حیوان)
 - حیوانات که می جمپ کنند (۲ - ۳ حیوان)
 - حیوانات که شاخ دارند (۲ - ۳ حیوان)
- طور دیگر: اگر شاگردان موارد فوق را خیلی سخت می بینند، می توانند بازی زیر را برای فکر کردن در مورد حیوانات مختلف انجام دهند.
 - روی یک توته کاغذ، شاگرد الفبای همان زبان را که می خواهند فعالیت را با آن انجام دهد، می نویسند. طومثال، الف - ی.
 - شاگرد به صدای بلند شروع به گفتن می کند (وطومثال: ا، ب، ت، ث ...) و شاگرد دیگر او را با هر حرف میتواند متوقف کند. سپس همه بازیکنان باید نام حیوان که با آن حرف شروع شده یا حاوی آن حرف باشد، میگویند.

- مثلاً، اگر شاگرد با حرف ف متوقف شود، هر بازیکن باید نام حیوان را که با آن حرف شروع می شود یا حاوی آن حرف باشد (مثلاً فیل، زرافه و غیره) بیاورد.
- اگر شاگرد حیوانات زیاد را نمی شناسند، می توانند به ضمیمه ۱ نگاه کنند و حیوانی را شناسایی کنند که نامش حاوی آن حرف مورد نظر است.
- بازی می تواند زمانی متوقف شود که ۲۰ - ۳۰ نام حیوانات جمع آوری شود.

۲۰ دقیقه

- توضیح دهید که دانشمندان حیوانات را بر اساس چیزهایی طبقه بندی می کنند که ما در مورد آنها مشاهده می کنیم، مانند ظاهر، پوست یا دندان هایشان، محل زندگی آنها، آنچه می خورند و غیره.
 - از شاگرد بخواهید به تصاویر حیوانات مختلف نگاه کند و به شباهت آنها فکر کند.
- تشویق به فعالیت:
- از لیست ما برخی از حیوانات که بسیار مشابه به یکدیگر هستند کدامند؟ چرا مشابه هم هستند؟ آیا این رابطه به چند پا دارد، یا اینکه می توانند شنا کنند یا پرواز کنند؟ چه راه های دیگری برای مقایسه آنها وجود دارد؟ به شاگرد اجازه طوفان فکری بدهید.
 - کدام حیواناتی بسیار متفاوت هستند؟ آنها چطور متفاوت هستند؟
 - آیا مکانی که یک حیوان در آن زندگی می کند بر ظاهر یا رفتار آن تأثیر می گذارد؟ مثلاً، بسیاری از انواع میمون ها دارای اندام های طولانی (مانند دست ها و پاها) هستند که به آنها کمک میکند در جنگل هایی که درختان زیادی وجود دارد، زندگی کنند. از آنجایی که جنگل ها بسیار بزرگ هستند و اغلب پیمایش آن مشکل است، آنها همچنان توانایی پیدا کردن مکان یکدیگر خود را از طریق صدا انکشاف دادند. توضیح دهید که اینها نمونه هایی از تطابق حیوانات هستند و هر نوع حیوان با محیط خود تطابق پیدا میکند تا به آن در بقا کمک کند. بقا هدف نواح حیوان است.
 - چه مثالهایی از تطابق را می توانید در فکر خود بیاورید؟

۱۵ - ۲۰ دقیقه

- شاگرد به طوفان فکری می پردازد و مثال های تطابق در حیواناتی را که از بازی قبلی شناسایی کرده است، یادداشت می کند. اگر شاگرد مشکل دارد، به او یادآوری کنید که:
 - هر خاصیت در یک حیوان مفید است و هدف خاصی را دنبال می کند
 - دندان های تیز پیشرو که نیش نامیده می شود به انسان و سایر حیوانات کمک می کند تا گوشت را قطع کنند
 - به این فکر کنید که چرا ماهی ها برانشی ها دارند، پرندگان بال دارند و ملخ ها پاهای بلندی دارند که به آنها اجازه می دهد سریع بپرند؟ اینها چگونه برای بقای این حیوانات مفید هستند؟
- مثال های دیگر تطابق برای مرجع:
 - حیواناتی مانند سنجاب ها (موش خرما) و خرس ها که در مکان های بسیار سرد زندگی می کنند سردترین ماه ها را به خواب زمستانی می گذرانند (یا می خوابند).

- حیوانات در مکان های بسیار گرم مانند شتر در بیابان ها می توانند از چربی بدن خود برای تغذیه خود استفاده کنند، به این معنی که می توانند هفته ها بدون خوردن یا نوشیدن زنده بمانند! آنها همچنان در حقیقت عرق نمی کنند!

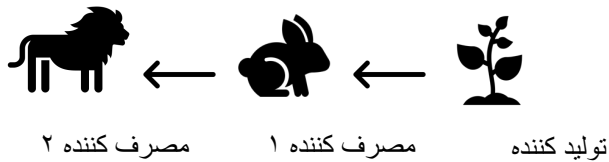
روز ۲

امروز یاد خواهید گرفت که حیوانات را بر اساس تغذیه طبقه بندی و گروه بندی کنید!

مدت زمان پیشنهادی	فعالیت و شرح
۵ - ۱۰ دقیقه	<ul style="list-style-type: none"> • شاگردان در مورد روش ها برای طبقه بندی و گروه بندی حیوانات بر اساس تغذیه و محل زیست، یاد خواهند گرفت. • از شاگردان بپرسید که آیا مکان های مختلف را که حیوانات در آن زیست می کنند می شناسند؟ توضیح دهید که بر اساس محل زیست آنها؛ حیوانات به دو دسته تقسیم می شوند: <ul style="list-style-type: none"> - زمینی: حیواناتی که در خشکی زندگی می کنند مانند سگ، شیر، زرافه و غیره - آبی: حیواناتی که در زیر آب زندگی می کنند مانند ماهی، اکتاپوس و غیره. - ذو حیاتین: حیواناتی که هم در خشکی و هم در آب زندگی می کنند مانند بچه ها، تمساح ها، سنگ پشت ها و غیره. • از متعلم بپرسید که آیا می داند انواع مختلف مصرف کنندگان چیست؟ توضیح دهید که بر اساس غذایی که می خورند؛ حیوانات به دو دسته تقسیم می شوند: <ul style="list-style-type: none"> - گیاه خواران: حیواناتی که فقط گیاهان و باکتری ها را می خورند - همه چیز خواران: حیواناتی که هم گیاهان و هم حیوانات دیگر را می خورند - گوشت خواران: حیواناتی که عمدتاً حیوانات دیگر را می خورند.
۵ - ۱۰ دقیقه	<ul style="list-style-type: none"> • از متعلم بپرسید حدس بزنند که به اساس تغذیه چه نوع مصرف کننده است؟ توضیح اینکه افرادی که سبزی خوران و و سبزی خوران که گوشت نمیخورند هستند گیاهخوار هستند در حالی که گوشت خواران بیشتر همه چیز خوار هستند! از شاگرد بخواهید در هر دسته مثال های دیگری بیاورد.
۱۰ - ۲۰ دقیقه	<ul style="list-style-type: none"> • معرفی زنجیره غذایی: <ul style="list-style-type: none"> - توضیح دهید که هر موجود زنده یا جاندار دیگر را می خورد یا خودش خوراک جاندار دیگری می خورد! - از شاگرد بخواهید به یک گوشتخوار و خوراکش فکر کند، سپس به این فکر کند که آن حیوان چه می خورد. - توضیح دهید که هر چیزی که خورده می شود انرژی محسوب می شود و زنجیره غذایی به ما نشان می دهد که چگونه انرژی به صورت غذا از یک موجود زنده به موجود دیگر منتقل می شود! - توضیح دهید موجودات زنده را می توان به تولیدکنندگان انرژی و مصرف کنندگان انرژی طبقه بندی کرد. گیاهان انرژی خود را از خورشید که منبع انرژی است تولید می کنند. حیوانات با خوردن یا مصرف گیاهان و جانوران دیگر انرژی می گیرند.

بنابراین آفتاب منبع انرژی است، در حالیکه گیاهان تولید کننده انرژی و حیوانات مصرف کننده انرژی هستند.

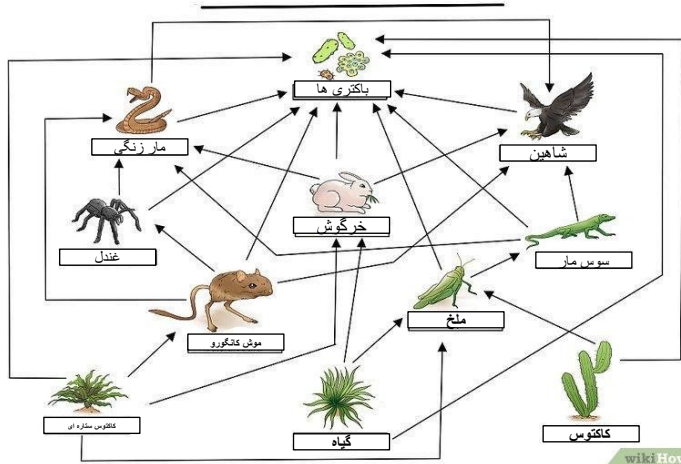
طور مثال:



۱۰ - ۱۵ دقیقه

- شبکه های غذایی
 - زنجیر های غذایی بسیار ساده هستند، اما طبیعت پیچیده است! در طبیعت، زنجیر های غذایی زیادی به طور همزمان اتفاق می افتند، که یک شبکه پیچیده زنجیر های غذایی را ایجاد می کند که به یکدیگر وابسته هستند.
 - مثال تصویری: هم خرگوش و هم ملخ علف می خورند، سپس توسط حیوانات مختلف خورده می شوند و در نهایت همه حیوانات در هنگام مرگ توسط باکتری های موجود در خاک خورده می شوند. به این می گویند تجزیه میگویند.
 - مثال یک شبکه غذا:

شبکه غذایی بیوم بیابانی



منبع: <https://www.wikihow.com/Draw-a-Food-Web>

- از شاگردان بپرسید که آیا آنها می توانند زنجیر های غذایی مختلف را در این شبکه غذایی شناسایی کنند یا خیر.
- توضیح اینکه کلمه بیوم (زیست بومی) در شبکه غذایی به معنای آن منطقه است که گیاهان و حیوانات در آن زندگی می کنند که ویژگی های مشترک دارند و با زندگی در آن منطقه تطابق یافته اند. ماهی ها، گیاهان بحری و سایر حیوانات که در بحر ها زندگی می کنند، یک بیوم هستند. حیوانات و گیاهان جنگلی نیز یک بیوم هستند.

- شاگردان یک جدول مانند جدول زیر را ایجاد می کنند و ۵ - ۶ زیست جای را در ستون ها یادداشت می کند.
- سپس شاگردان حیوانات را از فهرست که دیروز تهیه کرده اند در زیست جای مناسب خود قرار می دهد.
- زیست جاهای پیشنهادی:
 - دشت ها
 - جنگل ها
 - مناطق آبی
 - مناطق کوهستانی برفی
 - علفزار ها یا چمن ها

مثال:

دسته ۱: زندگی در جنگل	دسته ۲: دارای ۴ دست و پا
۱. شادی	۱. پشک
۲. خرس	۲. شیر
۳. حیوان ۳	۳. حیوان ۳
۴. حیوان ۴	۴. حیوان ۴
۵. حیوان ۵	۵. حیوان ۵
۶. حیوان ۶	۶. حیوان ۶

۱۰ دقیقه توسعه مهار های ریاضی

تعداد حیوانات را در هر دسته بشمارید و سپس با استفاده از تعداد کل حیوانات که دیروز توانستید نام ببرید، فیصدی حیوانات هر دسته را که در پارک حیوانات شما هستند محاسبه کنید.

تعداد حیوانات در یک دسته

$100 \times$

تعداد مجموعی حیوانات

نکته: برای محاسبه فیصد:

دسته	تعداد حیوانات	فیصدی
حیوانات که در جنگل زندگی میکنند		
حیوانات که ۴ پا دارند		
مجموع		۱۰۰٪

روز ۳

امروز شما از مهارت های هنری خود برای ایجاد نگهداری جای حیوانات خود استفاده خواهید کرد!

مدت زمان پیشنهادی	فعالیت و شرح
۴۵ - ۴۰ دقیقه	<ul style="list-style-type: none"> شاگردان هر حیوان را در لیست که دیروز تهیه کرده است ترسیم می کنند و با استفاده از یک قیچی رسم را میبرند. نکته: شاگرد می تواند به حیوانات موجود در ضمیمه ۱ یا کدام کتاب، مجله، کتاب درسی و غیره دیگر که حاوی تصاویر حیوانات است، نگاه کند.
۳۰ دقیقه	<ul style="list-style-type: none"> شاگرد با استفاده از برش هایی که ساخته است، یک جای نگهداری حیوان یا جنگل طراحی می کند (به شاگرد بگویید که یک تعداد برش ها باید برای فعالیت دوم نگاه شوند). از شاگرد بخواهید که: <ul style="list-style-type: none"> طرح زیست جا های مختلف را ترسیم کند که شاگرد در جدول که دیروز تهیه و مشخص کرده است. گزینه ها عبارتند از: ساحه چمن مانند، ساحه آبی یا آکواریوم، بیابان مانند، جنگل مانند با درخت. شاگردان می توانند برای دریافت مفکوره به ضمیمه ۲ مراجعه کنند برش هر حیوان را در جای که به آن تعلق دارد، در جای نگهداری بچسبانند. برای نهایی ساختن کار خویش، جای نگهداری را تزئین، رنگ آمیزی کنند. بدیل: شاگرد همچنان می تواند به جای چسباندن برش ها، مستقیماً بیوم حیوانات را در زیست مربوطه خود ترسیم کند.
<h2>روز ۴</h2>	
<p>امروز طراحی جای نگهداری حیوانات/جنگل خود را به پایان می رسانید، جای نگهداری حیوانات /جنگل خود را ارائه می دهید و در مورد آن نظریات دریافت می کنید.</p>	
مدت زمان پیشنهادی	فعالیت و شرح
۳۰ - ۲۰ دقیقه	<ul style="list-style-type: none"> شاگردان راهنمای بازدیدکنندگان خود را در یک کتابچه یادداشت یا ورق جداگانه ترتیب می دهند که در آن هر صفحه یا ورق کاغذ یک بیوم یا زیست جای جداگانه است. راهنما باید شامل موارد ذیل شود:

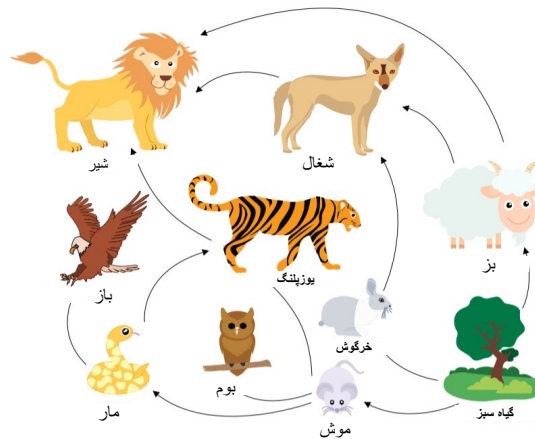
- نام هر حیوان
- نوع زیست جای
- مثال تطابق: خواص یا رفتار که حیوان دارد که به او کمک می کند در زیست جای خود زنده بماند
- جایگاه در زنجیر غذایی یا شبکه: مصرف کننده یا تولید کننده انرژی
- یک مثال با برجسب زنجیر غذایی یا شبکه غذایی در یک بیوم خاص در پارک و یا جای نگهداری شما.

۱۰ - ۲۰ دقیقه

- در یک توتو کاغذ بزرگ جداگانه یا در صفحه دیگر کتابچه راهنما، شاگرد از برش های حیوانات باقیمانده از فعالیت دیروز (یا ترسیم حیوانات و گیاهان جدید) برای ساختن زنجیر غذایی یا شبکه برای یک بیوم خاص (مثلاً حیوانات و گیاهای بیابان، حیوانات و گیاهای جنگل) استفاده می کند:
- شاگرد هر موجود زنده را در موقعیت صحیح خود می چسباند یا می کشد
- شاگرد ویکتور ها را رسم میکند که بطور واضح جهت انتقال انرژی از یک موجود زنده به موجود دیگر را نشان می دهد.
- شاگرد هر موجود زنده را مصرف کننده یا تولید کننده انرژی و شکارچی یا شکار علامت گذاری می کند

مثال:

شبکه غذایی در یک جنگل



منبع: <https://www.edrawsoft.com/template-food-web-diagram.php>

- توجه: لطفاً مطمئن شوید که هر موجود زنده در زنجیر غذایی یا شبکه را علامت گذاری کنید (تولید کننده در مقابل مصرف کننده، شکارچی در مقابل شکار)

۱۰ - ۲۰ دقیقه

- شاگردان جای نگهداری یا جنگل خود را به خانواده ارائه می دهند و توضیح می دهند که:

<p>- انواع مختلف زیست جاهای حیوانات - نام حیوانات در هر زیست جای و طبقه بندی آنها به عنوان مصرف کنندگان (گیاهخواران، همه چیزخواران یا گوشتخواران) - در هر بیوم ۲ - ۳ مثال تطابق.</p>
<p>۱۰ - ۱۵ دقیقه</p> <ul style="list-style-type: none"> • والدین/سرپرست درباره طراحی و ارائه جای نگهداری حیوانات/جنگل فیدبک خواهند داد و از روز اول بحث در مورد پارک های حیوانات یا جای نگهداری و باغ وحش ها را مورد بررسی قرار می دهند. • از شاگرد بپرسید: آیا فکر می کنید قرار دادن حیوانات در باغ وحش درست است؟ چرا و چرا نه؟ - ممکن است والدین در مورد این بحث خواهد کرد که بهترین چیز برای یک حیوان چی است که در در طبیعت باشد، اما اینکه یک پارک، جای نگهداری یا پناه جای بهتر از باغ وحش است، بخاطریکه حیوانات در جاهای خیلی کوچک قفس نیستند و در مکان های قرار می گیرند که مشابه زیست جای طبیعی آنها باشد. توضیح دهید که بسیار از حیوانات از این طریق از شکار محافظت می شوند.
<p>۱۰ دقیقه</p> <p>سوالات فکری برای روز ۱ - ۴: در اینجا چند سوال راهنما وجود دارد که به متعلم کمک می کند تا در مورد آنچه در ۴ روز گذشته یاد گرفته است فکر کند.</p> <ul style="list-style-type: none"> • قبل از انجام این پروژه در مورد باغ وحش ها چی فکر می کردید؟ حالا نظر شما در مور آنها چی است؟ • ارزشمندترین چیز که از این پروژه یاد گرفتین چیست؟ • روش های مختلف دسته بندی حیوانات چیست؟ • چگونه حیوانات می توانند با محیط خود تطابق کنند؟ • شبکه غذایی چیست؟ چگونه یک شبکه غذایی در زندگی واقعی ایجاد می شود؟

شرایط ارزیابی

- طرح کامل جای نگهداری یا پارک حیوانات با ۴ - ۵ گتگوری زیست جاهای مختلف و زیست جاهای متنوع.
- راهنمای بازدیدکنندگان تکمیل شده و زنجیر غذایی یا شبکه علامت گذاری شده:
- پرریزنتنش: نام حیوانات، زیست جای حیوانات، طبقه بندی مصرف حیوانات، ۲ - ۳ مثال از تطابق حیوانات

سایر فعالیت ها برای غنای

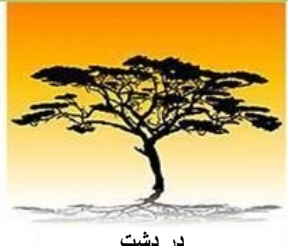
- می توانید آموزش این فعالیت را با افزایش تعداد کتگوری ها گسترش دهید که متعلم بتواند حیوانات را علاوه بر زیست جا با سایر خواص مشابه مقایسه کنند.

ضمیمه ۱



منبع: <https://www.eslbuzz.com/learn-english-vocabulary-through-pictures-100-names-of-animals/>

ضمیمه ۲

زیستگاه ها		
تعداد حیواناتی را که می توانید برای هر زیستگاه پیدا کنید فهرست کنید		
 <p>در یک مزرعه</p>	 <p>در جنگل</p>	 <p>در صحرا</p>
 <p>در دریا</p>	 <p>در خانه</p>	 <p>در جنگل</p>
 <p>در کوه ها</p>	 <p>در دشت</p>	 <p>در مکان های بسیار سرد</p>

منبع: <https://en.islcollective.com/english-esl-worksheets/material-type/fun-activities-and-games/animals-habitats/108960>