

به نام خدا

فصل یک ، گفتار یک و دو :

<https://alaatv.com/c/۶۹۴۶>

بروانه موناک :

گیاهخوار است و سالانه ۱۵۰۰۰ کیلومتر از مکزیک تا جنوب کانادا و بالعکس می پیماید .
در بدن این جاندار نورون هایی وجود دارید که جایگاه خورشید و جهت مقصد را تعیین میکند .

دیابت ؟

۲ نوع دارد ، نوع یک وابسته به انسولین است .

هورمونی در بدن وجود دارد به نام انسولین ، مقدار قند خون که زیاد شود انسولین از پانکراس ترشح میشود . پانکراس ۲ قسمت دارد ، قسمت برون ریز قوی ترین انزیم های گوارشی را ترشح می کند . قسمت درون ریز (جزایر لانگرهانس) ۲ هورمون اصلی میسازد ، انسولین و گلوکاگون . انسولین هورمونی است که قند خون اضافی را در اندام ها و بافت ها ذخیره می کند . و در نتیجه قند خون کاهش می یابد . در دیابت بدن جزایر لانگرانس را دشمن خود تلقی میکند در نتیجه هورمون انسولین ترشح نمی شود .

ویژگی مشترک همه ی جانداران : نظم و ترتیب ، هم ایستایی (هوموستازی) ، رشد و نمو ، پاسخ به محیط ، فرایند جذب و استفاده از انرژی ، تولید مثل ، سازش با محیط

گستره ی حیاط

کوچک ترین واحد زنده ی حیاط : سلول

کوچک ترین واحد حیات : اتم

اتم ← مولکول ← اندامک (دارای غشا) ← یاخته ← بافت ← اندام ← دستگاه ← جاندار ← جمعیت ←
اجتماع (موجودات زنده که با هم تعامل دارند) ← بوم سازگان (تعامل موجودات زنده با محیط غیر زنده) ← زیست بوم ← زیست کره

جمعیت : مجموعه افراد یک گونه که در یک مکان و یک زمان ، با هم زندگی میکنند .

جانداران : جانوران / گیاهان / قارچ ها / باکتری ها / آغازیان

انواع سلول :

۱. یوکاریوت : شامل جانوران ، گیاهان ، آغازیان ، قارچ ها / ماده ی ژنتیکی در هسته / اندامک دارند .

۲. پروکاریوت : شامل باکتری ها و سیانو باکتری ها / ماده ی ژنتیکی در سیتوپلاسم / اندامک ندارند .