



مشاهده یاخته (سلول) در گذشته و حال را با هم مقایسه کنید.

کاربرد مهندسی ژن‌شناسی در مبحث گیاهان چیست؟

عوامل خشکی دریاچه ارومیه را بنویسید. (چهار مورد)

تفاوت گازوئیل زیستی با گازوئیل فسیلی در چیست؟

پزشکی شخصی چیست و چگونه میتوان بیماری‌ها را با آن درمان کرد؟

## پاسخنامه نمونه سوال فصل اول زیست شناسی پایه دهم

(علوم تجربی)

Madrese3.ir

### سوالات درست/غلط؛

- اندازه گیری اساس علوم تجربی است. ص غ
- دنا در بعضی جانوران وجود دارد. ص غ
- جاندارانی که زن‌های گونه‌های دیگر در بدنشان است، تراژن نام دارند. ص غ
- میزان خدمات بوم سازگان به مصرف کنندگان آن بستگی دارد. ص غ

### سوالات تکمیل کردنی؛

- زیست شناسی، شاخه‌ای از علوم تجربی است که به **بررسی علمی جانداران و فرآیندهای زیستی** میپردازد. ۲
- گستره حیات از **اتم** شروع می‌شود و با **زیست بوم** به پایان می‌رسد.
- یکی از راه‌های بدست آوردن غذایی بهتر و بیشتر، **شناخت بیشتر گیاهان** است.
- قطع درختان جنگل برای استفاده از چوب و یا زمین جنگل، **جنگل زدایی** نام دارد.

### سوالات تشریحی؛

- چهار مورد از کاربردهای علم زیست شناسی را نام ببرید. **اصلاح ژنتیک گیاهان و جانوران برای بازدهی بیشتر - درمان بیماری‌ها - اطلاع از بیماری‌های ارثی افراد - مبارزه با آفت‌های گیاهان**
- ۳ موجودات زنده چه ویژگی‌های مشترکی دارند؟ (چهار مورد) **نظم و ترتیب - هم‌ایستایی - رشد و نمو - فرایند جذب و استفاده از انرژی - پاسخ به محیط - تولید مثل - سازش با محیط**
- اندامک چیست؟ **درون یاخته‌ها فضاهایی وجود دارد که با غشا فراگرفته شده‌اند. به این فضاها اندامک گفته میشود. اندامک اجزای عملکردی یاخته‌اند. مانند راکیزه، هسته و ...**

مشاهده یاخته (سلول) در گذشته و حال را با هم مقایسه کنید. در گذشته مشاهده یاخته‌ها به صورت زنده میسر نبود. دانشمندان ابتدا یاخته را می‌کشتند و سپس آن را رنگ می‌کردند تا بتوانند اجزای درون آن را ببینند. امروزه می‌توان اجزای بسیار کوچک یاخته را به صورت زنده مشاهده کرد و نیازی به کشتن و رنگ آمیزی یاخته‌ها نیست.

کاربرد مهندسی ژن‌شناسی در میحت گیاهان چیست؟ دنیای امروزی همواره در حال پیشرفت است و نیاز به غذا همواره افزایش می‌یابد. ژن‌شناسان با بررسی گیاهان و تغییر در ژنتیک آن‌ها می‌توانند بازدهی گیاهان را افزایش دهند. همچنین ژن‌شناسان با بررسی آفت‌ها و محیط زیست گیاه، می‌توانند گیاه را در مقابل عوامل تخریبی، پایدار سازند.

عوامل خشکی دریاچه ارومیه را بنویسید. (چهار مورد) حفر چاه‌های غیر مجاز - ساخت بزرگراه در دریاچه - سدسازی در رودخانه‌های منتهی به دریاچه - خشکسالی - استفاده غیر علمی از آب رودخانه‌های منتهی به دریاچه

تفاوت گازوتیل زیستی با گازوتیل فسیلی در چیست؟ گازوتیل زیستی از گیاهان روغنی تهیه می‌شود و مواد سرطان‌زا ندارد و باعث باران اسیدی نمی‌شود. گازوتیل فسیلی از بقایای جانوران فسیل شده در چندین میلیون سال پیش تهیه می‌شود و مواد سرطان‌زا داشته و باعث باران اسیدی می‌شود.

پزشکی شخصی چیست و چگونه می‌توان بیماری‌ها را با آن درمان کرد؟ پزشکان برای تشخیص و درمان بیماری‌ها به جای مشاهده حال بیمار، ژن‌های او را بررسی می‌کنند. این روش پزشکی شخصی نام دارد. پزشکان پس از بررسی ژن‌های بیمار روش‌های درمانی و دارویی مخصوص او را درک و طراحی می‌کنند و از بیماری‌های ارثی او آگاه می‌شوند. همچنین می‌توانند جلوی بیماری‌هایی که بیمار در آینده مبتلا خواهد شد را بگیرند.

این نمونه سوال توسط وبسایت مدرسه سوم تهیه شده است