



۱- در ارتباط با به عنوان یکی از خدمات علم زیست شناسی به انسان می توان بیان داشت

- ۱) تأمین غذای سالم و کافی- شناخت روابط گیاهان و محیط زیست، تنها به منظور افزایش کیفیت غذا صورت می گیرد.
- ۲) سلامت و درمان بیماری ها- در پزشکی شخصی، طراحی روش های دارویی هر فرد، تنها با بررسی دناى او صورت می گیرد.
- ۳) حفاظت از بوم سازگان ها- به دنبال تغییر خدمات بوم سازگان نسبت به حالت طبیعی، کیفیت زندگی دستخوش تغییر می شود.
- ۴) تأمین انرژی های تجدیدپذیر- امروزه، در پی مصرف بیش از حد نوعی انرژی با بیشترین میزان تقاضا، دمای زمین دچار کاهش می شود.

۲- کدام گزینه صحیح است؟

- ۱) در پزشکی شخصی از یک روش خاص برای درمان همه افراد مبتلا به نوعی بیماری خاص استفاده می شود.
- ۲) دریاچه ارومیه از زیست بوم های در خطر خشک شدن است که دانشمندان در تلاش اند تا آن را احیا کنند.
- ۳) از راه های افزایش کمیت و کیفیت غذای انسان، شناخت روابط گیاهان و محیط زیست است.
- ۴) هیچ یک از سوخت هایی که از تجزیه پیکر جانداران ایجاد شده اند، در گرمایش هوا نقش ندارند.

۳- در زیست شناسی، برخلاف بررسی نمی شود.

- ۱) علت پدیده های غیرطبیعی- همه مسائل بشری
- ۲) خوشمزگی ارزشمندی یک اثر هنری- هرگونه فرایند غیرقابل مشاهده
- ۳) بررسی ارزشمندی یک اثر هنری- هرگونه فرایند غیرقابل مشاهده
- ۴) ساختارهای قابل مشاهده به طور مستقیم- ساختارهای قابل مشاهده به طور غیرمستقیم

۴- چند مورد عبارت زیر را به درستی تکمیل می کند؟

«در ارتباط با ویژگی هایی از زیست شناسی که آن را به رشته ای پویا تبدیل کرده است، انتظار است.»

- الف) بیان ویژگی های یک جاندار پریاخته ای تنها با بررسی اجزای تشکیل دهنده آن، دور از
- ب) استفاده از اطلاعات بسیاری از رشته های دیگر برای بررسی ژن های جانداران گوناگون، قابل
- ج) تغییر در خصوصیات ظاهری یک جاندار در پی انتقال ژن(ها) از جاندارانی دیگر، دور از
- د) وضع قوانین جدید برای جلوگیری از تولید عوامل بیماری زای مقاوم در برابر داروها، قابل

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۵- کدام گزینه عبارت زیر را به طور صحیح، تکمیل می کند؟

«در رابطه با زیست شناسی نوین، نمی توان گفت مربوط به ویژگی است.»

- ۱) بررسی ارتباط بین اجزا در یک سامانه- کل نگری
- ۲) امکان انجام محاسبات در کوتاهترین زمان ممکن- فناوری های اطلاعاتی
- ۳) ضرورت وضع قوانین جهانی برای جلوگیری از سوء استفاده ها- اخلاق زیستی
- ۴) استفاده از فنون و مفاهیم مهندسی، علوم رایانه و آمار در بررسی ژن های جانداران- فناوری های ارتباطی

۶- چند مورد در ارتباط با پروانه های مونارک صحیح است؟

- الف) نوعی سامانه هستند که اجزای آن باهم ارتباط دارند.
ب) ویژگی هایی دارند که آن ها را از موجودات غیرزنده متمایز می کند.
ج) زیست شناسان پس از سال ها پژوهش، به تازگی معمای مسیریابی این جانداران را حل کرده اند.
د) با استفاده از یاخته های عصبی (نورون های) بدن خود، جهت مقصد مورد نظر را در کل شبانه روز تعیین می کنند.

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۷- چند مورد، عبارت زیر را به درستی تکمیل می کند؟

«به طور معمول،..... باعث افزایش و کاهش می شود.»

- الف) پزشکی شخصی- اثرگذاری روش های درمانی هر فرد- احتمال غافل گیری فرد بر اثر بیماری های آینده
ب) پایدار کردن دریاچه ارومیه- میزان خدمات بوم سازگان- خطر نابودی این زیست بوم طبیعی کشورمان
ج) تأمین انرژی از سوخت های حاوی منشأ زیستی- ورود کربن دی اکسید به جو- کیفیت زندگی انسان
د) شناخت روابط گیاهان و محیط زیست- محصولات کشاورزی- کیفیت مواد غذایی مورد استفاده

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۸- در کدام گزینه موارد ذکر شده با هم مطابقت دارند؟

- ۱) مهندسی ژنتیک: عدم استفاده از فنون و مفاهیم رشته های دیگر، علاوه بر اطلاعات زیست شناختی، برای بررسی ژن های جانداران
۲) نگرش بین رشته ای: وضع قوانین جهانی برای جلوگیری از سوء استفاده ها از علم زیست شناسی
۳) فناوری های از اطلاعاتی و ارتباطی: انتقال صفت یا صفاتی از یک جاندار به جانداران دیگر
۴) اخلاق زیستی: محرمانه بودن اطلاعات ژنی افراد

۹- اساس علوم تجربی می باشد و در علم زیست شناسی به عنوان شاخه ای از علوم تجربی است.

- ۱) مشاهده- دانشمندان به دنبال علت پدیده های طبیعی و قابل مشاهده نیستند.
۲) آزمایش- پژوهشگران نمی توانند درباره زشتی و زیبایی، خوبی و بدی، ارزش های هنری و ادبی نظر دهند.
۳) مشاهده- فقط ساختارها و فرآیندهایی بررسی می شود که به طور مستقیم یا غیرمستقیم قابل مشاهده و اندازه گیری اند.
۴) آزمایش- محدودیت هایی وجود دارد که نمی تواند به همه پرسش های ما پاسخ دهد و از حل برخی مسائل بشری ناتوان است.

۱۰- هر دو عبارت مطرح شده در کدام گزینه صحیح اند؟

- ۱) جمعیت پروانه مونارک هر سال هزاران کیلومتر را از مکزیک تا شمال کانادا و بالعکس می پیماید.- پروانه های مونارک مسیر خود را پیدا می کنند و راه را به اشتباه نمی روند.
۲) امروزه بسیاری از بیماری ها مانند بیماری قند و افزایش فشارخون دیگر مرگ آور نیستند.- نمی توان یاخته های سرطانی را در مراحل اولیه سرطانی شدن، شناسایی کرد.
۳) می توان گیاهانی پرورش داد که در مدتی کوتاه تر، موادغذایی بیشتری تولید کنند.- می توان از بیماری های ارثی، پیشگیری، و یا آن ها را درمان کرد.
۴) علم زیست شناسی قادر است همه رازهای حیات را بیابد.- موجودات زنده ویژگی هایی دارند که آن ها را از موجودات غیرزنده متمایز می کند.



۱	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
۲	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
۳	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۴	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
۵	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
۶	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
۷	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۸	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
۹	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
۱۰	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>