

بسم الله الرحمن الرحيم



<https://brainyscholar.com>

پایگاه دانش آینده‌نگاران مغز



<https://brainyscholar.com/exam/zist1/>

آزمون‌های آنلاین زیست‌شناسی دهم

پرسش‌های دو گزینه‌ای زیست‌شناسی دهم

شامل تمامی مباحث زیست‌شناسی ۱

داریوش طاهری

مقدمه گردآورنده و پدیدآورنده

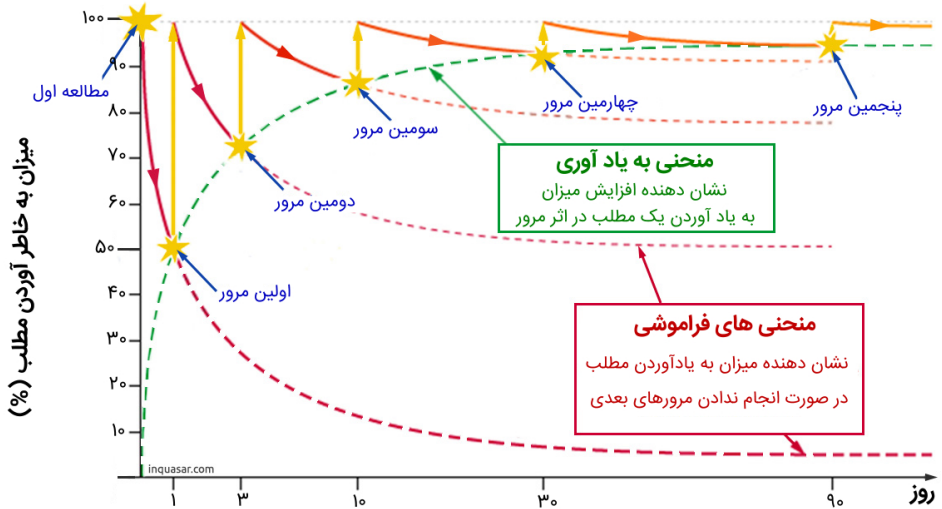
کار نیکوکردن از پُرکردن است. شنیده‌اید؟ همه می‌گویند که برای رسیدن به موفقیت و نتایج عالی باید دست تلاش و پشتکار را به هم بدهیم و حسابی زحمت بکشیم. این موضوع در مورد یادگیری هم صدق می‌کند. درباره این موضوع تحقیق و پژوهش هم انجام شده است. برای مثال، در سال ۱۸۸۵ میلادی (حوالی سال ۱۳۰۲ شمسی)، فردی به نام هرمان ابینگهاوس منحنی خاصی طراحی کرده و نامش را منحنی فراموشی گذاشته است.

این ایده همان تأکید بر اهمیت پشتکار و تمرین چندباره برای یادگیری بهتر بود. او برای آزمودن اهمیت تکرار در یادگیری، مجموعه‌ای از دروس و مواد آموزشی نه‌چندان مهم را گردآوری و شروع به تمرین و خواندن چندباره‌شان کرد.

نتیجه چه بود؟ زمانی که محتوای آموزشی را چندین و چندبار تکرار و تمرین کرد، هم به آن‌ها به‌شدت مسلط شد و هم فراموش‌کردنشان دیگر چندان ساده نبود. ابینگهاوس نتیجه گرفت که اگر چیزی را در بازه‌ای زمانی، زیاد تمرین کنیم، هم به ابعاد مختلفش مسلط می‌شویم و هم امکان اینکه از مغزمان فرار کند، اندک و اندک‌تر خواهد شد.

شاید فکر کنید که این ایده بسیار واضح است و اصلاً نیاز به مطالعه و بررسی آن نبوده است؛ اما این‌طور نیست. در زمان ما ارزش تمرین و تکرار برای یادگیری مشخص است. در آن زمان، ابینگهاوس از نخستین کسانی بود که به اهمیت تکرار برای توسعه حافظه واقف شد.

منحنی فراموشی ابینگهاوس



نتیجه مطالعات و بررسی‌های ابینگهاوس نموداری مشابه تصویر بالا بود. در واقع، او به کم‌رنگ‌شدن اطلاعات آموخته‌شده به‌مرور زمان توجه داشت و نموداری برای روند فراموش‌شدن اطلاعات پس از یادگیری طرح کرد. نمودار منحنی فراموشی نشان می‌دهد که اطلاعات به‌مرور زمان، به شکل تصاعدی از ذهن پاک می‌شوند.

اگر اشکال علمی، نگارشی و یا ... در این کتاب دیدید، خوشحال می‌شویم که آن را برای ما بفرستید.

https://t.me/brainy_scholar

https://instagram/brainy_scholar

<https://brainscholar.com>

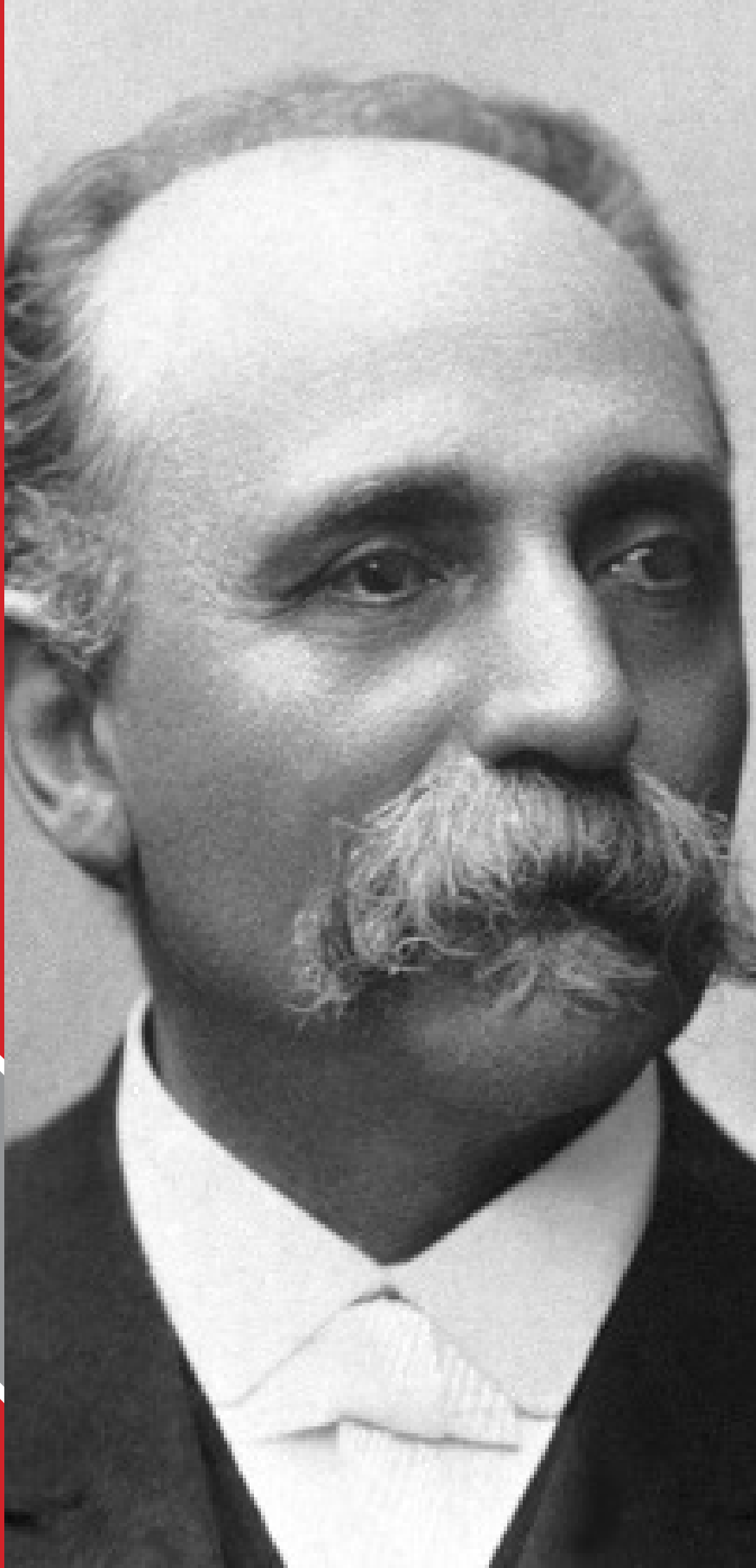
brain_futures@yahoo.com

داریوش طاهری

کامیلو گَلژی

Camillo Golgi

- تولد ۱۸۴۳ – وفات ۱۹۲۶
- پزشک ایتالیایی
- حیطة پژوهشی: بافت‌شناسی سیستم عصبی
- برندهٔ جایزه نوبل فیزیولوژی و پزشکی در سال ۱۹۰۶
- علت دریافت جایزه نوبل: شناخت ساختار بنیادی سلول عصبی



فصل دنیای زنده
گفتار زیست‌شناسی چیست؟

- ۱- پروانه‌های موناک یکی از شگفت‌انگیزترین را به نمایش می‌گذارند.
 (A) مهاجرت‌ها (B) قلمروخواهی‌ها
- ۲- رفتار شگفت‌انگیز پروانه موناک، است.
 (A) مسیریابی درست (B) خواب زمستانی
- ۳- جمعیت پروانه موناک هر سال هزاران کیلومتر را می‌پیماید.
 (A) از مکزیک تا جنوب کانادا و بالعکس (B) از جنوب کانادا تا مکزیک
- ۴- زیست‌شناسان پس از سال‌ها پژوهش، به تازگی معمای در پروانه موناک را حل کرده‌اند.
 (A) چگونگی تشخیص مقصد (B) چرایی تشخیص مقصد
- ۵- پروانه‌های موناک با استفاده از، جهت مقصد را تشخیص می‌دهند و به سوی آن پرواز می‌کنند.
 (A) یاخته‌های عصبی (نورون‌هایی) (B) یاخته‌های ماهیچه‌ای (تارهایی)
- ۶- پروانه موناک با توجه به جهت مقصد را تشخیص می‌دهد.
 (A) موقعیت خورشید در آسمان (B) موقعیت ستاره‌ها در آسمان
- ۷- زیست‌شناسان علاوه بر تلاش برای پی بردن به رازهای آفرینش، سعی می‌کنند یافته‌های خود را در به کار برند.
 (A) بهبود زندگی انسان (B) تعیین خوبی و بدی پدیده‌های طبیعی

**** زیست‌شناسی چیست؟ ****

- ۸- زیست‌شناسان تلاش می‌کنند پاسخ پرسش زیر را بیابند: «چگونه می‌توان گیاهانی پرورش داد که در مدتی مواد غذایی تولید کنند؟»
 (A) کوتاه‌تر - بیشتری (B) طولانی‌تر - کم‌تری
- ۹- زیست‌شناسان تلاش می‌کنند پاسخ پرسش زیر را بیابند: «.....»
 (A) چرا باید تنوع زیستی حفظ شود؟ (B) چرا شیر، مایعی خوشمزه است؟
- ۱۰- زیست‌شناسان تلاش می‌کنند پاسخ پرسش زیر را بیابند: «چگونه می‌توان سوخت‌های مانند الکل را جانشین سوخت‌های مانند مواد نفتی کرد؟»
 (A) زیستی - فسیلی (B) فسیلی - زیستی
- ۱۱- یاخته‌های سرطانی را در مراحل اولیه سرطانی‌شدن شناسایی و نابود کرد.
 (A) نمی‌توان (B) نمی‌توان
- ۱۲- بیماری‌های ارثی را درمان کرد.
 (A) نمی‌توان (B) نمی‌توان

- | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|----|---|----|---|----|---|
| ۱ | A | ۲ | A | ۳ | A | ۴ | A | ۵ | A | ۶ | A |
| ۷ | A | ۸ | A | ۹ | A | ۱۰ | A | ۱۱ | A | ۱۲ | A |

۱- زیست‌شناسان تلاش می‌کنند پاسخ **انبوهی** از پرسش‌ها را بیابند تا علاوه بر پی بردن به، به **حل مسائل و مشکلات زندگی انسان امروزی** نیز کمک کنند و در این راه به **موفقیت‌هایی** هم رسیده‌اند.

(A) رازهای آفرینش (B) خوبی و بدی فرایندهای زیستی

۲- زیست‌شناسی، شاخه ای از **علوم تجربی** است که می‌پردازد.

(A) به بررسی علمی جانداران و فرایندهای زیستی
(B) به اندازه‌ای توانا و گسترده است که به همهٔ پرسش‌های انسان پاسخ می‌دهد و به حل همهٔ مشکلات زندگی ما

**** محدودهٔ علمی زیست‌شناسی ****

۳- **امروزه** بیماری‌ها که **حدود صد سال** پیش به **مرگ منجر** می‌شدند، مهار شده‌اند.

(A) بسیاری از (B) برخی

۴- **امروزه** بیماری‌هایی مانند که **حدود صد سال** پیش به **مرگ منجر** می‌شدند، مهار شده‌اند.

(A) بیماری قند و افزایش فشار خون (B) ایدز و مالاریا

۵- امروزه بیماری‌هایی مانند **بیماری قند و فشار خون** به علت، مهار شده‌اند.

(A) روش‌های درمانی و داروهای جدید (B) نخستین خط دفاعی

۶- **علم زیست شناسی** می‌تواند در به ما کمک کند.

(A) حفظ حیات وحش (B) حل همه مشکلات زندگی

۷- **علم زیست‌شناسی** به **اندازه‌ای توانا و گسترده** است که **می‌تواند** کند.

(A) در حفاظت از بوم‌سازگان‌ها، ترمیم و بازسازی آنها، به ما کمک
(B) به همهٔ پرسش‌های انسان پاسخ دهد و همهٔ مشکلات زندگی ما را حل

۸- تصور این که "علم زیست‌شناسی به اندازه‌ای توانا و گسترده است که **می‌تواند** به **همهٔ پرسش‌های انسان** پاسخ دهد و همهٔ مشکلات زندگی ما را حل کند". تصوری است.

(A) درست (B) نادرست

۹- **علم تجربی**، به همهٔ پرسش‌های ما پاسخ دهد.

محدودیت‌هایی دارد و نمی‌تواند (B) محدودیتی ندارد و می‌تواند

۱۰- **علم تجربی** از حل مسائل بشری ناتوان است.

(A) برخی (B) بسیاری از

۱۱- **علم تجربی** به اندازه‌ای توانا و گسترده است که **می‌تواند** به پرسش‌های انسان پاسخ دهد.

(A) برخی (B) بسیاری از

۱۲- به طور کلی **علم تجربی**، در پاسخ به **همهٔ پرسش‌ها** است.

(A) محدود (B) نامحدود

۱	A	۲	A	۳	A	۴	A	۵	A	۶	A
۷	A	۸	B	۹	A	۱۰	A	۱۱	B	۱۲	A

- ۱- دانشمندان و پژوهشگران علوم تجربی فقط در جست‌وجوی علت‌های پدیده‌های طبیعی و
(A) قابل اندازه‌گیری‌اند (B) غیرقابل مشاهده‌اند
- ۲- اساس علم تجربی، است.
(A) فقط مشاهده مستقیم (B) مشاهده مستقیم یا غیرمستقیم
- ۳- در زیست‌شناسی، فقط ساختارها و یا فرایندهایی را بررسی می‌کنیم که برای ما قابل اندازه‌گیری‌اند.
(A) به طور مستقیم یا غیرمستقیم (B) فقط به طور مستقیم
- ۴- در زیست‌شناسی، فقط ساختارها و یا فرایندهایی را بررسی می‌کنیم که برای ما
(A) قابل مشاهده‌اند (B) غیرقابل اندازه‌گیری‌اند
- ۵- در زیست‌شناسی بررسی می‌شود.
(A) فرایندها یا ساختارها (B) فقط فرایندهای زیستی
- ۶- پژوهشگران علوم تجربی درباره زستی و زیبایی، خوبی و بدی، ارزش‌های هنری و ادبی نظر بدهند.
(A) می‌توانند (B) نمی‌توانند
- ۷- زیست‌شناسان می‌توانند درباره نظر بدهند.
(A) زستی و زیبایی (B) چگونگی شناسایی یاخته‌های سرطانی
- ۸- زیست‌شناسان نمی‌توانند درباره نظر بدهند.
(A) خوبی و بدی (B) علت حفظ حیات وحش
- ۹- زیست‌شناسان نمی‌توانند درباره نظر بدهند.
(A) ارزش‌های هنری و ادبی (B) علت حفظ تنوع زیستی
- ۱۰- مجری یک برنامه تلویزیونی گفته است: «زیست‌شناسان ثابت کرده‌اند که شیر، مایعی خوشمزه است»
این گفته است.
(A) نادرست (B) درست
- ۱۱- زیست‌شناسان می‌توانند در به ما کمک کنند.
(A) حفظ تنوع زیستی و حفظ حیات وحش (B) بررسی فرآیندهای غیرقابل مشاهده و غیرقابل اندازه‌گیری
- ۱۲- زیست‌شناسان می‌توانند در به ما کمک کنند.
(A) حل برخی مسائل بشری (B) شناسایی و نابود کردن یاخته‌های سرطانی در مراحل اولیه سرطانی شدن
- ۱۳- زیست‌شناسان می‌توانند در مورد نظر بدهند.
(A) خوشمزه بودن شیر (B) چگونگی تولید شیر گوسفند حاوی پروتئین انسانی

**** زیست‌شناسی نوین ****

۱- امروزه زیست‌شناسی ویژگی‌هایی دارد که آن را به رشته‌ای تبدیل کرده است.

(A) مترقی، توانا، پویا و امیدبخش (B) توانا در حل همه مشکلات بشری

۲- ویژگی‌های زیست‌شناسی امروزه به عنوان رشته‌ای توانا عبارتند از:

(A) کل‌نگری، نگرش بین رشته‌ای، فناوری‌های نوین (فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، مهندسی ژنتیک)، اخلاق زیستی
(B) نامحدود و توانا در پاسخگویی به همه پرسش‌های انسان، تعیین‌کننده خوبی و بدی مسایل، مستقل از سایر رشته‌ها

۳- جورچینی (پازلی) را در نظر بگیرید که از قطعات بسیار زیادی تشکیل شده است. هریک از قطعات آن به تنهایی بی‌معنی به نظر آید.

(A) ممکن است (B) به طور قطعی

۴- "جورچینی (پازلی) را در نظر بگیرید که از قطعات بسیار زیادی تشکیل شده است. ممکن است هر یک از قطعات آن به تنهایی بی‌معنی به نظر آید؛ اما اگر قطعه‌های آن را یکی یکی در جای درست در کنار همدیگر قرار دهیم، مشاهده می‌کنیم که اجزای جورچین، به تدریج نمایی بزرگ، گلی و معنی‌دار پیدا می‌کنند و تصویری از شیئی آشنا به ما نشان می‌دهند". این مطلب نشان دهنده ویژگی زیست‌شناسی نوین است.

(A) کل‌نگری (B) نگرش بین رشته‌ای

۵- اگر قطعه‌های جورچین (پازل) را یکی یکی در جای درست در کنار همدیگر قرار دهیم، مشاهده می‌کنیم که اجزای جورچین، به تدریج نمایی و معنی‌دار پیدا می‌کنند و تصویری از شیئی آشنا به ما نشان می‌دهند.

(A) بزرگ، گلی (B) کوچک، جزئی

۶- پیکر هریک از جانداران از اجزای تشکیل شده است.

(A) بسیاری (B) کمی

۷- هریک از اجزای تشکیل دهنده پیکر جانداران، بخشی از یک سامانه را تشکیل می‌دهد که در نمای برای ما معنی پیدا می‌کند.

(A) بزرگ - کلی (B) کوچک - جزئی

۸- جانداران را نوعی سامانه می‌دانند که اجزای آن باهم ارتباط دارند؛ به همین علت ویژگی‌های سامانه را فقط از طریق مطالعه اجزای سازنده آن توضیح داد.

(A) نمی‌توان (B) می‌توان

۹- ارتباط بین اجزا خود اجزا در تشکیل جاندار، موثر

(A) نیز مانند - است (B) برخلاف - نیست

۱۰- کُل سامانه، چیزی مجموع اجزای آن است.

(A) بیشتر از (B) برابر با

۱ A

۲ A

۳ A

۴ A

۵ A

۶ A

۷ A

۸ A

۹ A

۱۰ A

- ۱- "گل سامانه، چیزی بیشتر از مجموع اجزای آن است" نشان دهنده است.
 (A) اهمیت ارتباط بین اجزا (B) اهمیت اجزای تشکیل دهنده
- ۲- زیست‌شناسان **امروزی** برای شناخت هر چه بیشتر سامانه‌های زنده، کمک می‌گیرند.
 (A) از اطلاعات رشته‌های دیگر نیز (B) فقط از اطلاعات زیست‌شناختی
- ۳- زیست‌شناسان **امروزی** برای بررسی ژن‌های جانداران، علاوه بر اطلاعات زیست‌شناختی، از فنون و مفاهیم مهندسی، علوم رایانه، آمار و رشته‌های دیگر هم استفاده می‌کنند.
 (A) بسیاری (B) برخی
- ۴- امروزه از هر زمان دیگر به جمع‌آوری، بایگانی و تحلیل اطلاعات حاصل از پژوهش‌های زیست‌شناختی نیاز داریم.
 (A) بیشتر از هر زمان دیگر (B) کمتر از گذشته
- ۵- برای جمع‌آوری، بایگانی و تحلیل اطلاعات حاصل از پژوهش‌های زیست‌شناختی به نیاز داریم.
 (A) فناوری اطلاعات و ارتباطات (B) مهندسی ژنتیک
- ۶- دستاوردها و تحولات اخیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در پیشرفت زیست‌شناسی، تأثیر بسیاری داشته است.
 (A) بیست ساله (B) ده ساله
- ۷- دستاوردها و تحولات اخیر در پیشرفت زیست‌شناسی، تأثیر بسیاری داشته است.
 (A) فناوری اطلاعات و ارتباطات (B) کل‌نگری
- ۸- فناوری امکان انجام محاسبات را در کوتاه‌ترین زمان ممکن فراهم کرده است.
 (A) اطلاعات و ارتباطات (B) مهندسی ژنتیک
- ۹- شکل مقابل نشان‌دهنده فناوری است که نقش مهمی در پیشرفت علم زیست‌شناسی داشته و دارد.



- (A) اطلاعات و ارتباطات (B) مهندسی ژنتیک
- ۱۰- مدت‌هاست که زیست‌شناسان می‌توانند یک جاندار را به بدن جانداران دیگر وارد کنند، به گونه ای که منتقل شده بتوانند اثرهای خود را ظاهر کنند.
 (A) ژن‌های - ژن‌های (B) دناهای - هیستون‌های کروموزوم‌های

- | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|
| ۱ | A | ۲ | A | ۳ | A | ۴ | A | ۵ | A |
| ۶ | A | ۷ | A | ۸ | A | ۹ | A | ۱۰ | A |

- ۱- روشی که باعث انتقال **صفت** یا **صفات** از یک جاندار به جانداران دیگر می‌شود، نام دارد.
 (A) مهندسی ژنتیک (B) مهندسی بافت
- ۲- زیست‌شناسان در، **ژن‌های** یک، جاندار را به بدن جانداران دیگر وارد می‌کنند، به گونه‌ای که **ژن‌های** منتقل شده بتوانند اثرهای خود را ظاهر کنند.
 (A) مهندسی ژنتیک (B) مهندسی پروتئین
- ۳- پیشرفت‌های **سریع** علم زیست‌شناسی، به **ویژه** در، زمینه **سوء استفاده‌هایی** را در جامعه فراهم کرده است.
 (A) مهندسی ژنتیک (B) اخلاق زیستی
- ۴- **محرمانه بودن اطلاعات ژنی** و نیز **اطلاعات پزشکی افراد** و از موضوع‌های **اخلاق زیستی** هستند.
 (A) حقوق جانوران (B) فناوری اطلاعات و ارتباطات
- ۵- یکی از **سوء استفاده‌ها** از علم زیست‌شناسی، تولید است.
 (A) سلاح‌های زیستی (B) پلاسمین و اینترفرون
- ۶- سلاح زیستی می‌تواند عامل **بیماری‌زایی** باشد که نسبت به **داروهای رایج** است.
 (A) مقاوم (B) حساس
- ۷- سلاح زیستی **فراورده غذایی** و **دارویی** با عواقب زیان‌بار برای افراد باشد.
 (A) می‌تواند (B) نمی‌تواند
- ۸- وضع قوانین جهانی برای **جلوگیری** از علم زیست‌شناسی ضروری است.
 (A) سوء استفاده از (B) کل‌نگری
- ۹- **امروزه** با مسائل فراوانی در زمینه‌های متفاوت مواجه هستیم. زیست‌شناسی در نقش دارد.
 (A) تأمین غذای سالم و کافی، حفاظت از بوم‌سازگان‌ها، ترمیم آنها، تأمین انرژی‌های تجدیدپذیر، سلامت و درمان بیماری‌ها
 (B) کل‌نگری، نگرش بین رشته‌ای، فناوری‌های نوین و اخلاق زیستی
- ۱۰- **هم اکنون حدود یک میلیارد نفر** در جهان از رنج می‌برند.
 (A) عدم دسترسی به آب سالم و کافی (B) گرسنگی و سوء‌تغذیه
- ۱۱- غذای انسان به **طور مستقیم** یا **غیرمستقیم** از به دست می‌آید.
 (A) گیاهان (B) جانوران
- ۱۲- زیست‌شناسی در نقش دارد.
 (A) فراهم کردن غذای سالم و کافی برای جمعیت‌های رو به افزایش انسانی
 (B) بررسی فرآیندهای غیرقابل مشاهده و غیرقابل اندازه‌گیری
- ۱۳- شناخت **بیشتر** یکی از راه‌های تأمین غذای بیشتر و با مواد مغذی بیشتر است.
 (A) گیاهان (B) جانوران

- ۱- از راه‌های افزایش **کمیت و کیفیت** غذای انسان، شناخت روابط **گیاهان و** محیط زیست است.
 (A) عوامل زنده و غیرزنده (B) عوامل زنده
- ۲- گیاهان **همهٔ جانداران دیگر** در محیطی **پیچیده** رشد می‌کنند.
 (A) مانند (B) برخلاف
- ۳- گیاهان **مانند** در محیطی **پیچیده** رشد می‌کنند.
 (A) همهٔ جانداران دیگر (B) بسیاری از جانداران
- ۴- گیاهان در محیطی، رشد می‌کنند و محصول می‌دهند.
 (A) ساده (B) پیچیده
- ۵- گیاهان در محیطی رشد می‌کنند و محصول می‌دهند.
 (A) شامل عوامل غیرزنده و عوامل زنده (B) شامل عوامل غیرزنده
- ۶- محیط رویش گیاهان، شامل عوامل **غیرزنده** مانند **دما، رطوبت،** و عوامل **زنده** مانند است.
 (A) نور - باکتری‌ها، قارچ‌ها، حشرات (B) نور، باکتری - قارچ‌ها، حشرات
- ۷- شناخت **بیشتر** تعامل‌های بین عوامل محیط و گیاهان، به **افزایش** محصول کمک می‌کند.
 (A) سودمند یا زیانمند (B) سودمند
- ۸- شناخت **بیشتر** تعامل‌ها بین عوامل محیط و گیاهان، به **افزایش** محصول کمک می‌کند.
 (A) زنده و غیرزنده (B) زنده
- ۹- شناخت **بیشتر** تعامل‌های زیانمند بین عوامل محیط زیست و گیاهان، به محصول کمک می‌کند.
 (A) افزایش (B) کاهش
- ۱۰- انسان، جزئی از **دنیای زنده** است و لذا بی‌نیاز و جدا از موجودات زندهٔ دیگر و در تنهایی به زندگی ادامه دهد.
 (A) نمی‌تواند (B) می‌تواند
- ۱۱- منابع و سودهایی را که هر **بوم‌سازگان** در بردارند، می‌نامند.
 (A) خدمات بوم‌سازگان (B) زیست بوم
- ۱۲- "**پایدار کردن** بوم‌سازگان‌ها به طوری که حتی در صورت **تغییر اقلیم، تغییر چندانی** در مقدار تولیدکنندگی آنها روی ندهد، موجب **ارتقای کیفیت** زندگی انسان می‌شود". این جمله است.
 (A) درست (B) نادرست
- ۱۳- میزان **خدمات هر بوم‌سازگان** به میزان آن بستگی دارد.
 (A) تولیدکنندگان (B) مصرف‌کنندگان
- ۱۴- یکی از **آسیب دیدهٔ ایران، دریاچهٔ ارومیه** است.
 (A) بوم‌سازگان‌های (B) زیست‌کره‌های

- ۱- پایدار کردن بوم‌سازگان‌ها به طوری که حتی در صورت تغییر اقلیم، تغییر چندان در مقدار تولیدکنندگی آنها روی ندهد، موجب کیفیت زندگی انسان می‌شود.
(A) ارتقای (B) کاهش
- ۲- دریاچه ارومیه است که در خطر خشک شدن قرار گرفته است.
(A) حدود یک سال (B) چندین سال
- ۳- زیست‌شناسان کشورمان با استفاده از اصول علمی بازسازی راهکارهای لازم را برای احیای دریاچه ارومیه ارائه کرده‌اند و امید دارند که در آینده از نابودی این میراث طبیعی جلوگیری کنند.
(A) زیست کره (B) بوم سازگان
- ۴- قطع درختان جنگل‌ها برای استفاده از چوب یا زمین جنگل، مسئله محیط زیستی امروز است.
(A) ایران و جهان (B) ایران
- ۵- پژوهش‌ها نشان داده‌اند که در سال‌های اخیر، مساحت از جنگل‌های ایران و جهان تخریب، و بی‌درخت شده‌اند.
(A) بسیار گسترده‌ای (B) بسیار کمی
- ۶- از بین رفتن جنگل‌ها پیامدهای بسیار بدی برای دارد.
(A) سیاره زمین (B) جانوران
- ۷- تغییر آب و هوا، سیل، و فرسایش خاک از جمله پیامدهای از بین رفتن جنگل‌هاست.
(A) افزایش خدمات بوم‌سازگان (B) کاهش تنوع زیستی
- ۸- سیل از پیامدهای است.
(A) قطع درختان جنگل‌ها (B) پایدار کردن بوم‌سازگان‌ها
- ۹- نیاز مردم جهان به انرژی در حال است.
(A) افزایش (B) کاهش
- ۱۰- بیشترین نیاز کنونی جهان به انرژی از منابع، تأمین می‌شود.
(A) فسیلی (B) زیستی
- ۱۱- بیشترین نیاز کنونی جهان به انرژی از منابعی، مانند نفت، گاز، تأمین می‌شود.
(A) بنزین (B) سوخت‌های زیستی
- ۱۲- سوخت‌های فسیلی موجب کربن‌دی‌اکسید جو و آلودگی هوا می‌شوند.
(A) افزایش (B) کاهش
- ۱۳- سوخت‌های فسیلی در نهایت باعث زمین می‌شوند.
(A) گرمایش (B) سرمایش
- ۱۴- سوخت‌های فسیلی جزو منابع انرژی محسوب می‌شوند.
(A) تجدیدناپذیر (B) تجدیدپذیر

- ۱- سوخت‌های زیستی جزو منابع انرژی محسوب می‌شوند.
(A) تجدیدناپذیر (B) تجدیدپذیر
- ۲- انسان باید در پی منابع پایدار، مؤثرتر و پاک‌تر انرژی برای کاهش وابستگی به سوخت‌های باشد.
(A) فسیلی (B) زیستی
- ۳- انسان باید در پی منابع پایدار، مؤثرتر و پاک‌تر انرژی مانند سوخت‌های باشد.
(A) فسیلی (B) زیستی
- ۴- سوخت‌های زیستی مانند گازوئیل زیستی از به دست می‌آید.
(A) دانه‌های روغنی (B) باکتری‌های فتوسنتزکننده
- ۵- زیست‌شناسان برای تامین انرژی‌های تجدیدپذیر می‌توانند به بهبود و افزایش تولید سوخت‌های کمک کنند.
(A) زیستی (B) فسیلی
- ۶- سوخت‌های فسیلی منشاء دارند.
(A) زیستی (B) غیرزیستی
- ۷- سوخت‌های فسیلی از به وجود آمده‌اند.
(A) دانه‌های روغنی (B) تجزیهٔ بی‌کربان
- ۸- امروزه سوخت زیستی به سوخت‌هایی می‌گویند که از به دست می‌آیند.
(A) جانداران امروزی (B) تجزیهٔ بی‌کربان قدیمی
- ۹- به تازگی، روشی برای در حال گسترش است که پزشکی شخصی نام دارد.
(A) تشخیص و درمان بیماری‌ها (B) جراحی، پرتودرمانی و شیمی درمانی
- ۱۰- پزشکان در پزشکی شخصی می‌پردازند.
(A) علاوه بر بررسی وضعیت بیمار، به بررسی اطلاعات موجود در دنا (DNA) فرد نیز (B) فقط به بررسی اطلاعات موجود در رنا (RNA) فرد
- ۱۱- پزشکان در پزشکی شخصی به بررسی اطلاعاتی که در هر فرد وجود دارد، نیز می‌پردازند.
(A) دنا (DNA) (B) رنا (RNA)
- ۱۲- پزشکان در پزشکی شخصی، را طراحی می‌کنند.
(A) روش‌های درمانی و دارویی خاص هر فرد (B) فقط داروی خاص هر فرد
- ۱۳- پزشکی شخصی، روشی برای تشخیص و درمان است که در حال گسترش است.
(A) سرطان در مرحله اولیه (B) بیماری‌ها
- ۱۴- پزشکان در پزشکی شخصی
(A) به تشخیص و درمان بیماری‌های فرد می‌پردازند (B) فقط به تشخیص بیماری‌های فرد می‌پردازند

۱	B	۲	A	۳	B	۴	A	۵	A	۶	A	۷	B
۸	A	۹	A	۱۰	A	۱۱	A	۱۲	A	۱۳	B	۱۴	A



[https://brainyscholar.com/exam/tests/category/zist1/bioworld/
what-is-biology/](https://brainyscholar.com/exam/tests/category/zist1/bioworld/what-is-biology/)

آزمون‌های آنلاین گفتار "زیست‌شناسی چیست؟"

۱- زیست‌شناسی، علم بررسی است.

(A) حیات (B) پدیده‌های غیرطبیعی و غیرقابل اندازه‌گیری

۲- تعریف حیات

(A) بسیار دشوار است و شاید حتی غیرممکن باشد
(B) گرچه به نظر می‌رسد غیرممکن است؛ اما بسیار ساده و کوتاه است

۳- معمولاً به جای تعریف حیات، را بررسی می‌کنیم.

(A) ویژگی‌های آن و یا ویژگی‌های جانداران (B) برخورداری از نظم و ترتیب و تولیدمثل موجود

۴- گسترهٔ حیات، از شروع می‌شود.

(A) اندامک‌های یاخته (B) یاخته

۵- گسترهٔ حیات با پایان می‌یابد.

(A) زیست‌کره (B) زیست‌بوم

۶- جانداران ویژگی‌های مشترک هستند.

(A) فاقد (B) دارای

۷- جانداران همهٔ ویژگی مشترک مربوط به حیات را با هم دارند.

(A) هفت (B) هشت

۸- از جمله ویژگی‌های مشترک بین جانداران، است.

(A) نظم و ترتیب (B) حرکت و تنفس

۹- یکی از ویژگی‌های مشترک جانداران، است.

(A) داشتن اندامک (B) تولیدمثل

۱۰- جانداران، سازمان‌یابی دارند و منظم‌اند.

(A) همهٔ (B) بسیاری از

۱۱- از ویژگی‌های مشترک جانداران و است.

(A) دستگاه گوارش - ساز و کار تهویه‌ای (B) پاسخ به محیط - سازش با محیط

۱۲- از ویژگی‌های مشترک جانداران می‌توان و را نام برد.

(A) هم‌ایستایی (هومئوستازی) - نظم و ترتیب (B) کاستمان (میوز) - رشتان (میتوز)

۱۳- یکی از ویژگی‌های جالب حیات، است.

(A) سطوح سازمان‌یابی آن (B) عدم هومئوستازی

۱۴- سازمان‌یابی در حیات، در مطرح است.

(A) یک سطح (B) چندین سطح

۱- محیط جانداران

(A) همواره در تغییر است (B) در محدوده ثابتی نگه داشته می‌شود

۲- جانداران وضع درونی پیکر خود را در محدوده ثابتی نگه دارند.

(A) نمی‌توانند (B) می‌توانند

۳- تنظیم میزان سدیم خون در محدوده ثابت، نمونه‌ای از ویژگی است.

(A) هم‌ایستایی (هومئوستازی) (B) نظم و ترتیب

۴- وقتی سدیم خون می‌یابد، دفع آن از طریق زیاد می‌شود.

(A) کاهش - هوای بازدمی (B) افزایش - ادرار

۵- مجموعه اعمالی را که برای پایدار نگه داشتن جاندار انجام می‌شود هم‌ایستایی (هومئوستازی) می‌نامند.

(A) وضعیت درونی (B) محیط

۶- هم‌ایستایی از ویژگی‌های اساسی جانداران است.

(A) همه (B) بسیاری از

۷- رشد و نمو از ویژگی‌های جانداران است.

(A) بسیاری از (B) همه

۸- رشد به معنی است.

(A) بزرگ شدن (B) عبور از مرحله‌ای به مرحله دیگری از زندگی

۹- رشد شامل افزایش ابعاد یا تعداد یاخته‌هاست.

(A) برگشت‌پذیر (B) برگشت‌ناپذیر

۱۰- نمو به معنی است.

(A) عبور از مرحله‌ای به مرحله دیگری از زندگی (B) افزایش برگشت‌ناپذیر ابعاد یا تعداد یاخته‌ها

۱۱- تشکیل گل در گیاه، نمونه‌ای از است.

(A) نمو (B) رشد

۱۲- جوانه‌زنی دانه، نمونه‌ای از است.

(A) رشد (B) نمو

۱۳- جانداران از انرژی برای انجام فعالیت‌های زیستی خود استفاده می‌کنند و بخشی از آن را به صورت از دست می‌دهند.

(A) گرما (B) کلسترول

۱۴- گنجشک از برای گرم کردن بدن و نیز برای پرواز و جست و جوی غذا استفاده می‌کند.

(A) انرژی غذا (B) نور خورشید

- | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| ۱ | A | ۲ | B | ۳ | A | ۴ | B | ۵ | A | ۶ | A | ۷ | B |
| ۸ | A | ۹ | B | ۱۰ | A | ۱۱ | A | ۱۲ | B | ۱۳ | A | ۱۴ | A |

۱- همهٔ جانداران به پاسخ می‌دهند.

(A) پرتوهای بنفش (B) محرک‌های محیطی

۲- خم شدن ساقهٔ گیاهان به سمت نور، نمونه‌ای از است.

(A) پاسخ به محیط (B) سازش با محیط

۳- طی تولیدمثل، جانداران موجوداتی شبیه خود را به وجود می‌آورند.

(A) کاملاً (B) کم و بیش

۴- جمله «یوزپلنگ همیشه از یوزپلنگ زاده می‌شود.»؛ بیانگر ویژگی در جانداران است.

(A) تولیدمثل (B) فرد و جمعیت

۵- موهای سفید خرس قطبی، نمونه‌ای از است.

(A) سازش با محیط (B) پاسخ به محیط

۶- همه جانداران ویژگی‌هایی دارند که، به آنها کمک می‌کند.

(A) برای سازش و ماندگاری در محیط (B) در زندگی گروهی

۷- قبل از جمعیت، سطوح سازمان‌یابی حیات به ترتیب شامل است.

(A) جاندار، اندام، دستگاه، بافت، یاخته (B) یاخته، بافت، اندام، دستگاه، جاندار

۸- بعد از فرد، سطوح سازمان‌یابی حیات به ترتیب شامل است.

(A) جمعیت، اجتماع، بوم‌سازگان، زیست‌بوم، زیست‌کره

(B) زیست‌کره، بوم‌سازگان، جمعیت، اجتماع، زیست‌بوم

۹- در سطوح سازمان‌یابی حیات، سطح قبل از بوم‌سازگان، و سطح بعد از اجتماع، است.

(A) زیست‌بوم - جمعیت (B) اجتماع - بوم‌سازگان

۱۰- در سطوح سازمان‌یابی حیات، مکان خاصی دارد.

(A) یاخته (B) اندامک

۱۱- پایین‌ترین سطح سازمان‌یابی حیات، است.

(A) مولکول زیستی (B) یاخته

۱۲- همهٔ جانداران از تشکیل شده‌اند.

(A) یاخته (B) بافت

۱۳- اولین سطحی که همهٔ ویژگی‌های حیات در آن پدیدار می‌شود، است.

(A) مولکول زیستی (B) یاخته

۱۴- تعدادی یاخته یک را به وجود می‌آورند.

(A) زیست‌بوم (B) بافت

۱ B ۲ A ۳ B ۴ A ۵ A ۶ A ۷ B

۸ A ۹ B ۱۰ A ۱۱ B ۱۲ A ۱۳ B ۱۴ B

۱- در سطوح سازمان یابی حیات، بلافاصله پس از سطح **یاخته**، سطح قرار دارد.

(A) بافت (B) اندام

۲- هر اندام از چند مختلف تشکیل می شود.

(A) دستگاه (B) بافت

۳- استخوان نمونه ای از است.

(A) دستگاه (B) اندام

۴- هر از چند اندام تشکیل شده است.

(A) دستگاه (B) بافت

۵- دستگاه حرکتی از تشکیل شده است.

(A) ماهیچه ها و استخوان ها (B) یاخته های بنیادی میلوئیدی و لنفوئیدی

۶- بدن جاننداری مانند گوزن از چند تشکیل شده است.

(A) دستگاه (B) زیست بوم

۷- جاننداری مانند گوزن، فردی از گوزن هاست.

(A) جمعیت (B) اجتماع

۸- جاننداری مانند گوزن، فردی از گوزن هاست.

(A) اجتماع (B) گونه

۹- افراد یک گونه که در زمان و مکانی خاص زندگی می کنند، یک را به وجود می آورند.

(A) جمعیت (B) اجتماع

۱۰- جمعیت های گوناگونی که با هم تعامل دارند، یک را به وجود می آورند.

(A) اجتماع (B) زیست بوم

۱۱- در هر بوم سازگان، گوناگون با هم تعامل دارند.

(A) اجتماع های (B) جمعیت های

۱۲- در هر بوم سازگان، گوناگون با هم تعامل دارند و یک را به وجود

می آورند.

(A) جمعیت های - اجتماع (B) اجتماع های - زیست بوم

۱۳- عوامل زنده بوم سازگان یک را به وجود می آورند.

(A) اجتماع (B) زیست بوم

۱۴- عوامل زنده و غیرزنده محیط و تأثیرهایی که بر هم می گذارند، را می سازند.

(A) اجتماع (B) بوم سازگان

۱ A ۲ B ۳ B ۴ A ۵ - ۶ A ۷ A
۸ B ۹ A ۱۰ A ۱۱ B ۱۲ A ۱۳ A ۱۴ B

۱- به تعامل بین اجتماع و محیط اطراف، می‌گویند.

(A) زیست‌بوم (B) بوم‌سازگان

۲- زیست‌بوم از بوم‌سازگان تشکیل می‌شود.

(A) چند (B) یک

۳- بوم‌سازگان‌های تشکیل‌دهنده زیست‌بوم، از نظر مشابه‌اند.

(A) تعداد جمعیت و نوع گونه جانوری (B) اقلیم (آب و هوا) و پراکنندگی جانداران

۴- زیست‌کره شامل زیست‌بوم‌های است.

(A) همهٔ - زمین (B) بسیاری از- آبی و همهٔ زیست‌بوم‌های خشکی

**** مولکول‌های زیستی ****

۵- در جانداران مولکول‌هایی وجود دارند که در دیده نمی‌شوند.

(A) دنیای غیرزنده (B) بوم‌سازگان

۶- کربوهیدرات‌ها،، پروتئین‌ها گروه اصلی مولکول‌های تشکیل‌دهندهٔ

یاخته‌اند.

(A) لیپیدها - نوکلئیک اسیدها چهار (B) کلسترول‌ها، پلی‌ساکاریدها - دناها پنج

۷- مولکول‌هایی که در ساخته می‌شوند، مولکول‌های زیستی نامیده می‌شوند.

(A) زیست‌بوم (B) جانداران

۸- کربوهیدرات‌ها، لیپیدها، پروتئین‌ها و نوکلئیک اسیدها، نیز نامیده می‌شوند.

(A) پیک‌های شیمیایی (B) مولکول‌های زیستی

۹- کربوهیدرات‌ها از عنصرهای کربن (C)، و اکسیژن (O) ساخته شده‌اند.

(A) هیدروژن (H) (B) هیدروژن (H)، فسفر (P)

۱۰- کربوهیدرات‌ها از عنصر ساخته شده‌اند.

(A) چهار (B) سه

۱۱- ساده‌ترین، مونوساکاریدها هستند.

(A) کربوهیدرات‌ها (B) لیپیدها

۱۲- گلوکز و مونوساکارید هستند.

(A) سلولز (B) فروکتوز

۱۳- گلوکز و مونوساکارید هستند.

(A) ریبوز (B) نشاسته

۱	B	۲	A	۳	B	۴	-	۵	A	۶	A	۷	B
۸	B	۹	A	۱۰	B	۱۱	A	۱۲	B	۱۳	A		

- ۱- فروکتوز با شش کربن است.
 (A) کربوهیدراتی
 (B) لیپیدی
- ۲- گلوکز مونوساکاریدی با کربن است.
 (A) پنج
 (B) شش
- ۳- ریبوز کربوهیدراتی با کربن است.
 (A) شش
 (B) پنج
- ۴- گلوکز و هر دو دارای تعداد یکسانی اتم کربن هستند.
 (A) ریبوز
 (B) فروکتوز
- ۵- تعداد کربن‌های ساختاری کمتر از است.
 (A) ریبوز - فروکتوز
 (B) فروکتوز - ریبوز
- ۶- گلوکز نسبت به ریبوز دارای تعداد کربن است.
 (A) بیشتری
 (B) کمتری
- ۷- مالتوز نوعی است.
 (A) مونوساکارید
 (B) دی‌ساکارید
- ۸- دی‌ساکاریدها از ترکیب مونوساکارید تشکیل می‌شوند.
 (A) سه
 (B) دو
- ۹- شکر و قندی که می‌خوریم، هستند.
 (A) مونوساکارید
 (B) دی‌ساکارید
- ۱۰- نام دیگر شکر و قندی که می‌خوریم، است.
 (A) ساکارز
 (B) لاکتوز
- ۱۱- ساکارز یک است.
 (A) مونوساکارید
 (B) دی‌ساکارید
- ۱۲- ساکارز یک است.
 (A) کربوهیدرات
 (B) لیپید
- ۱۳- ساکارز از پیوند بین و تشکیل می‌شود.
 (A) گلوکز - فروکتوز
 (B) ریبوز - مالتوز
- ۱۴- ساکارز از پیوند بین دو تشکیل می‌شود.
 (A) گلوکز
 (B) مونوساکارید

- ۱- مالتوز است.
 (A) دی‌ساکارید
 (B) مونوساکارید
- ۲- مالتوز از دو تشکیل می‌شود.
 (A) فروکتوز
 (B) مونوساکارید
- ۳- مالتوز از دو تشکیل می‌شود.
 (A) ریبوز
 (B) گلوکز
- ۴- قند در جوانه گندم و جو وجود دارد.
 (A) مالتوز
 (B) لاکتوز
- ۵- لاکتوز است.
 (A) دی‌ساکارید
 (B) مونوساکارید
- ۶- لاکتوز یک است.
 (A) لیپید
 (B) کربوهیدرات
- ۷- لاکتوز به قند نیز معروف است.
 (A) شیر
 (B) میوه
- ۸- قند شیر است.
 (A) دی‌ساکارید
 (B) مونوساکارید
- ۹- پلی‌ساکاریدها از ترکیب مونوساکارید ساخته می‌شوند.
 (A) دو
 (B) چندین
- ۱۰- نشاسته است.
 (A) دی‌ساکارید
 (B) پلی‌ساکارید
- ۱۱- سلولز است.
 (A) پلی‌ساکارید
 (B) مونوساکارید
- ۱۲- گلیکوژن است.
 (A) پلی‌ساکارید
 (B) دی‌ساکارید
- ۱۳- گلیکوژن است.
 (A) کربوهیدرات
 (B) لیپید
- ۱۴- سلولز است.
 (A) پروتئین
 (B) کربوهیدرات

- ۱- نشاسته است.
(A) نوکلئیک اسید
(B) کربوهیدرات
- ۲- نشاسته گلیکوژن، پلی ساکارید است.
(A) همانند
(B) برخلاف
- ۳- سلولز برخلاف، پلی ساکارید است.
(A) گلیکوژن
(B) مالتوز
- ۴- نشاسته گلوکز، کربوهیدرات است.
(A) برخلاف
(B) همانند
- ۵- گلیکوژن تری گلیسرید، کربوهیدرات است.
(A) برخلاف
(B) همانند
- ۶- سلولز آنزیم لیپاز، کربوهیدرات است.
(A) همانند
(B) برخلاف
- ۷- سلولز گلیکوژن از سه عنصر ساخته شده است.
(A) برخلاف
(B) همانند
- ۸- ریبوز آمینواسیدها فقط از عنصرهای کربن، هیدروژن و اکسیژن ساخته شده است.
(A) برخلاف
(B) همانند
- ۹- نشاسته از تعداد فراوانی تشکیل شده است.
(A) مونوساکارید
(B) آمینواسید
- ۱۰- گلیکوژن از مونوساکارید تشکیل شده است.
(A) تعداد فراوانی
(B) دو
- ۱۱- سلولز از تعداد فراوانی تشکیل شده است.
(A) آمینواسید
(B) مونوساکارید
- ۱۲- نشاسته سلولز از تعداد فراوانی مونوساکارید گلوکز تشکیل شده است.
(A) همانند
(B) برخلاف
- ۱۳- گلیکوژن لاکتوز از تعداد فراوانی مونوساکارید گلوکز تشکیل شده است.
(A) برخلاف
(B) همانند
- ۱۴- نشاسته در وجود دارد.
(A) جانوران و قارچها
(B) سیبزمینی و غلات

- ۱- برای شناسایی **نشاسته** در یک ماده‌ی غذایی از **شناساگر** استفاده می‌شود.
(A) محلول ید مانند بتادین (B) آبی متیل
- ۲- اگر روی **نشاسته**، مقداری **محلول ید** بریزیم، **نشاسته** به رنگ در می‌آید.
(A) سبز (B) آبی تیره
- ۳- از **پلی‌ساکاریدهای مهم** در طبیعت، است.
(A) لاکتوز (B) سلولز
- ۴- **سلولز** در به کار می‌رود.
(A) تولید انواعی از پارچه‌ها (B) ساختن داروهایی مانند مسکن‌ها و ویتامین ۱۲B
- ۵- در **کاغذسازی**، به کار می‌رود.
(A) سلولز (B) فیبرینوژن
- ۶- **سلولز** ساخته شده در در تولید **محصولات صنایع مختلف** به کار می‌رود.
(A) گیاهان (B) قارچ‌ها
- ۷- **گلیکوژن** در ساخته می‌شود.
(A) گیاهان (B) جانوران
- ۸- **گلیکوژن** در ساخته می‌شود.
(A) گیاهان (B) قارچ‌ها
- ۹- در **کبد و ماهیچه**، وجود دارد.
(A) گلیکوژن (B) نشاسته
- ۱۰- منبع ذخیره **گلوکز** در **جانوران**، است.
(A) گلیکوژن (B) نشاسته
- ۱۱- منبع ذخیره **گلوکز** در **قارچ‌ها**، است.
(A) نشاسته (B) گلیکوژن
- ۱۲- منبع ذخیره **گلوکز** در **گیاهان**، است.
(A) گلیکوژن (B) نشاسته
- ۱۳- **کربوهیدرات‌ها** **لیپیدها** از سه عنصر ساخته شده‌اند.
(A) همانند (B) برخلاف
- ۱۴- **ترکیبات لیپیدی** از عنصر ساخته شده‌اند.
(A) سه (B) پنج

- ۱- ترکیبات لیپیدی از ساخته شده‌اند.
(A) کربن، هیدروژن، اکسیژن و گوگرد (B) کربن، هیدروژن و اکسیژن
- ۲- کربوهیدرات‌ها همانند از کربن، هیدروژن و اکسیژن ساخته شده‌اند.
(A) نوکلئیک اسیدها (B) لیپیدها
- ۳- نسبت عناصر ساختاری، در لیپیدها با نسبت آنها در کربوهیدرات‌ها
(A) یکسان است (B) فرق می‌کند
- ۴- تری‌گلیسرید از انواع هستند.
(A) لیپیدها (B) کربوهیدرات‌ها
- ۵- هر تری‌گلیسرید از مولکول گلیسرول و اسید چرب تشکیل شده است.
(A) یک - سه (B) سه - یک
- ۶- روغن‌ها و چربی‌ها انواعی از هستند.
(A) تری‌گلیسریدها (B) فسفولیپیدها
- ۷- تری‌گلیسریدها در نقش مهمی دارند.
(A) ساخت غشای یاخته‌های جانوری (B) ذخیره انرژی
- ۸- انرژی تولید شده از یک گرم حدود دو برابر انرژی تولید شده از یک گرم است.
(A) تری‌گلیسرید - کربوهیدرات‌ها (B) کربوهیدرات‌ها - تری‌گلیسرید
- ۹- انرژی تولید شده از یک گرم روغن انرژی تولید شده از دو گرم گلوکز است.
(A) حدود دو برابر (B) تقریباً برابر
- ۱۰- فسفولیپیدها گروه دیگری از هستند.
(A) لیپیدها (B) نوکلئیک اسیدها
- ۱۱- بخش اصلی تشکیل‌دهنده غشای یاخته‌ای، هستند.
(A) تری‌گلیسریدها (B) فسفولیپیدها
- ۱۲- ساختار فسفولیپیدها شبیه است.
(A) تری‌گلیسریدها (B) نوکلئیک اسیدها
- ۱۳- مولکول گلیسرول در فسفولیپیدها به اسید چرب و گروه فسفات متصل می‌شود.
(A) یک - دو (B) دو - یک
- ۱۴- مولکول گلیسرول در تری‌گلیسریدها به متصل می‌شود.
(A) دو اسید چرب و یک گروه فسفات (B) سه اسید چرب

- ۱- کلسترول نوعی است.
 (A) کربوهیدرات (B) لیپید
- ۲- کلسترول در ساخت **غشای** یاخته‌های شرکت می‌کند.
 (A) جانوری (B) گیاهی
- ۳- کلسترول در ساخت **انواعی از** شرکت می‌کند.
 (A) هورمون‌ها (B) پلی‌ساکاریدها
- ۴- پروتئین‌ها علاوه بر کربن، هیدروژن و اکسیژن، نیز دارند.
 (A) نیتروژن (N) (B) سدیم (Na)
- ۵- آنزیم‌ها علاوه بر کربن، هیدروژن و اکسیژن، نیز دارند.
 (A) نیتروژن و فسفر (B) نیتروژن
- ۶- آمینواسیدها علاوه بر کربن، هیدروژن و اکسیژن، نیز دارند.
 (A) نیتروژن (B) نیتروژن و فسفر
- ۷- پروتئین‌ها از به هم پیوستن واحدهایی به نام..... تشکیل می‌شوند.
 (A) مونوساکارید (B) آمینواسید
- ۸- آمینواسید واحد ساختاری است.
 (A) نوکلئیک اسید (B) پروتئین
- ۹- آمینواسید واحد ساختاری است.
 (A) تری‌گلیسریدها (B) آنزیم‌ها
- ۱۰- آمینواسید واحد ساختاری است.
 (A) کلاژن (B) نشاسته
- ۱۱- متنوع‌ترین گروه مولکول‌های زیستی از نظر عملکرد، هستند.
 (A) پروتئین‌ها (B) تری‌گلیسریدها
- ۱۲- پروتئین‌ها کارهای انجام می‌دهند.
 (A) متفاوتی (B) کمی
- ۱۳- انقباض ماهیچه، از عملکرد
 (A) نشاسته است (B) پروتئین‌هاست
- ۱۴- انتقال مواد در خون از کارهای
 (A) پروتئین‌هاست (B) کربوهیدرات‌هاست

۱	B	۲	A	۳	A	۴	A	۵	B	۶	A	۷	B
۸	B	۹	B	۱۰	A	۱۱	A	۱۲	A	۱۳	B	۱۴	A



<https://brainyscholar.com/exam/tests/category/life-span/>

آزمون‌های آنلاین گفتار "گستره حیات"

وبسایت آینده‌نگاران مغز